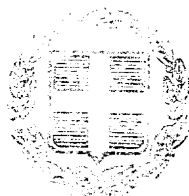




ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ **Αρ. Φύλλου 189**

20 Σεπτεμβρίου 1999

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 225

Κύρωση τροποποιήσεων έτους 1996 της Διεθνούς Σύμβασης για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα, 1974, όπως αυτές υιοθετήθηκαν με τις αποφάσεις 47(66), 49(66), και 57(67) της Επιτροπής Ναυτικής Ασφαλείας (MSC) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Εχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 12 παρ. 2 του ν. 1045/1980 "Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Λονδίνο Διεθνούς Συμβάσεως "περί ασφαλείας της ανθρωπίνης ζωής εν θαλάσση, 1974, (ΠΑΑΖΕΘ 74) και περί τινών άλλων συναφών διατάξεων" (Α 95).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 36 του π.δ. 259/1988 "Οργανισμός Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας" (Α 117).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν.1558/1985 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα" (Α 137) που προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν. 2081/1992 (Α 154) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 παρ. 2α του ν. 2469/1997 (Α' 38).

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

5. Την 339/15-3-1999 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Εμπορικού Ναυτικού.

6. Την 179/09-6-1999 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών Εξωτερικών και Εμπορικής Ναυτιλίας, αποφασίζουμε:

Αρθρο πρώτο

1. Στη Διεθνή Σύμβαση "περί ασφαλείας της ανθρωπίνης ζωής εν θαλάσση 1974" (ΠΑΑΖΕΘ 74) που κυρώθηκε με το Ν.1045/1980 (Α 95) και τροποποιήθηκε με το Ν.1159/1981 (Α 143), το Π.Δ. 541/1984 (Α 198), το Π.Δ. 126/1987 (Α 70), το Π.Δ. 441/1989 (Α 191), το Π.Δ. 131/1990 (Α 52), το Π.Δ. 474/1991 (Α 175), το Ν.2013/1992 (Α 28), το Π.Δ. 418/1993 (Α 177), το Π.Δ. 419/93 (Α 178), το Π.Δ. 41/1994 (Α 31), το Ν.2208/1994 (Α 71), το Π.Δ. 323/94 (Α 173), το Π.Δ. 136/1995 (Α 84), το Π.Δ. 74/1996 (Α 58), το Π.Δ.192/1996 (Α 157) και το Π.Δ. 160/97(Α 141), κυρώνονται οι τροποποιήσεις έτους 1996 που υιοθετήθηκαν στην 66η και 67η σύνοδο της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (MSC) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (Ι.Μ.Ο.) την 04-06-1996 και την 05-12-1996 αντίστοιχα.

2. Το κείμενο των τροποποιήσεων αυτών της Διεθνούς Σύμβασης "περί ασφαλείας της ανθρωπίνης ζωής εν θαλάσση, 1974" (ΠΑΑΖΕΘ 74) σε πρωτότυπο στην Αγγλική και σε μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, παρατίθεται ως ΜΕΡΟΣ Α και ΜΕΡΟΣ Β αντίστοιχα στο παρόν διάταγμα.

3. Σε περίπτωση σύγκρουσης του Αγγλικού και του Ελληνικού κειμένου των τροποποιήσεων, που κυρώνονται με το διάταγμα αυτό, κατισχύει το Αγγλικό.

ΜΕΡΟΣ Α'

RESOLUTION MSC.47(66)
(adopted on 04 June 1996)

ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING FURTHER article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, hereinafter referred to as "the Convention", concerning the procedures for amending the Annex to the Convention, other than the provisions of chapter I thereof,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-sixth session, amendments to the Convention proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention the text of which is set out in the present resolution;

2. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

3. INVITES Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 1998 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex to all Contracting Governments to the Convention;

5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its Annex to Members of the Organization, which are not Contracting Governments to the Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

CHAPTER II-1

CONSTRUCTION - SUBDIVISION AND STABILITY, MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

1 The existing title of chapter II-1 is replaced by the following:

"Construction - Structure, subdivision and STABILITY, MACHINERY AND ELECTRICAL installations"

2 The following new part A-1 is inserted between part A and part B:

"PART A-1

STRUCTURE OF SHIPS

Regulation 3-1

Structural, mechanical and electrical requirements for ships

In addition to the requirements contained elsewhere in the present regulations, ships shall be designed, constructed and maintained in compliance with the structural, mechanical and electrical requirements of a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI/1, or with applicable national standards of the Administration which provide an equivalent level of safety.

Regulation 3-2

Corrosion prevention of seawater ballast tanks

1 This regulation applies to oil tankers and bulk carriers constructed on or after 1 July 1998.

2 All dedicated seawater ballast tanks shall have an efficient corrosion prevention system such as hard protective coatings or equivalent. The coatings should preferably be of a light colour. The scheme for the selection, application and maintenance of the system shall be approved by the Administration, based on the guidelines adopted by the Organization*. Where appropriate, sacrificial anodes also be used"

----

* Refer to the Guidelines for the selection, application and maintenance of corrosion prevention systems of dedicated seawater ballast tanks, adopted by the Organization by resolution A.798(19).

Regulation 8 - Stability of passenger ships in damaged condition

3 The following is added at the end of paragraph 2.3.1:

"This range may be reduced to a minimum of 10°, in the case where the area under the righting lever curve is that specified in paragraph 2.3.2, increased by the ratio:

$$\frac{15}{\text{Range}}$$

where the range is expressed in degrees."

4 The words "range specified in 2.3.1" in paragraph 2.3.3 are replaced by the words "range of positive stability".

Regulation 25-1 - Application

5 The following sentence is added at the end of existing paragraph 1:

"The requirements in this part shall also apply to cargo ships of 80 m in L.. and upwards but not exceeding 100 m in L.. constructed on or after 1 July 1998"

Regulation 25-3 - Required subdivision index R

6 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 The degree of subdivision to be provided shall be determined by the required subdivision index R, as follows:

.1 for ships over 100 m in Ls:
$R = (0.002 + 0.0009Ls)^{1/3}$,
where Ls is in metres; and

.2 for ships of 80 m in Ls and upwards but not exceeding 100 m in length Ls:

$$R = 1 - \left[1/\left(1 + \frac{Ls}{100} \cdot \frac{Ro}{1-Ro}\right)\right],$$

where R.. is the value R as calculated in accordance with the formula in subparagraph .1."

Regulation 45 - Precautions against shock, fire and other hazards of electrical origin

7 The words "55 V" in paragraph 1.1.1 are replaced by "50 V"

8 The existing text of chapter III is replaced by the following:

" CHAPTER III

LIFE SAVING APPLIANCES AND ARRANGEMENTS

PART A - GENERAL

Regulation 1

Application

1 Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction on or after 1 July 1998.

2 For the purpose of this chapter the term a similar stage of construction means the stage at which:

.1 construction identifiable with a specific ship begins; and
.2 assembly of that ship has commenced comprising at least 50 tonnes or 1% of the estimated mass of all structural material, whichever is less.

3 For the purpose of this chapter:

.1 the expression ships constructed means ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction;
.2 the expression all ships means ships constructed before, on or after 1 July 1998; the expressions all passenger ships and all cargo ships shall be construed accordingly;
.3 a cargo ship, whenever built, which is converted to a passenger ship shall be treated as a passenger ship constructed on the date on which such a conversion commences.

4 For ships constructed before 1 July 1998, the Administration shall:
.1 ensure that, subject to the provisions of paragraph 4.2, the requirements which are applicable under chapter III of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in force prior to 1 July 1998 to new or existing ships as prescribed by that chapter are complied with; and
.2 ensure that when life-saving appliances or arrangements on such ships are replaced or such ships undergo repairs, alterations or modifications of a major character which involve replacement of, or any addition to, their existing life-saving appliances or arrangements, such life-saving appliances or arrangements, in so far as is reasonable and practicable, comply with the requirements of this chapter. However, if a survival craft other than an inflatable liferaft is replaced without replacing its launching appliance, or vice versa, the survival craft or launching appliance may be of the same type as that replaced.

Regulation 2

Exemptions

1 The Administration may, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of any specific requirements of this chapter unreasonable or unnecessary, exempt from those requirements individual ships or classes of ships which, in the course of their voyage, do not proceed more than 20 miles from the nearest land.

2 In the case of passenger ships which are employed in special trades for the carriage of large numbers of special trade passengers, such as the pilgrim trade, the Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this chapter, may exempt such ships from those requirements, provided that such ships comply fully with the provisions of:

.1 the rules annexed to the Special Trade Passenger Ships Agreement, 1971; and
.2 the rules annexed to the Protocol on Space Requirements for Special Trade Passenger Ships, 1973.

Regulation 3

Definitions

For the purpose of this chapter, unless expressly provided otherwise:

1 Anti-exposure suit is a protective suit designed for use by rescue boat crews and marine evacuation system parties.

2 Certificated person is a person who holds a certificate of proficiency in survival craft issued under the authority of, or recognized as valid by, the Administration in accordance with the requirements of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, in force; or a person who holds a certificate issued or recognized by the Administration of a State not a Party to that Convention for the same purpose as the convention certificate.

3 Detection is the determination of the location of survivors or survival craft.

4 Embarkation ladder is the ladder provided at survival craft embarkation stations to permit safe access to survival craft after launching.

5 Float-life launching is that method of launching a survival craft whereby the craft is automatically released from a sinking ship and is ready for use.

6 Free-fall launching is that method of launching a survival craft whereby the craft with its complement of persons and equipment on board is released and allowed to fall into the sea without any restraining apparatus.

7 Immersion suit is a protective suit which reduces the body heatloss of a person wearing it in cold water.

8 Inflatable appliance is an appliance which depends upon non-rigid, gas-filled champers for buoyancy and which is normally kept uninflated until ready for use.

9 Inflated appliance is an appliance which depends upon non- rigid, gas-filled chambers for buoyancy and which is kept inflated and ready for use at all times.

10 International Life-Saving Appliance (LSA) Code (referred to as "the Code" in this chapter) means the International Life-Saving Appliance (LSA) Code adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.48(66) as it may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the Annex other than chapter I.

11 Launching appliance or arrangement is a means of transferring a survival craft or rescue boat from its stowed position safely to the water.

12 Length is 96% of the total length on a waterline at 85% of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the fore-side of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline, if that be greater. In ships designed with a rake of keel the waterline on which this is measured shall be parallel to the designed waterline.

13 Lightest sea-going condition is the loading condition with the ship on even keel, without cargo, with 10% stores and fuel remaining and in the case of a passenger ship with the full number of passengers and crew and their luggage.

14 Marine evacuation system is an appliance for the rapid transfer of persons from the embarkation deck of a ship to a floating survival craft.

15 Moulded depth

.1 The moulded depth is the vertical distance measured from the top of the keel to the top of the freeboard deck beam at side. In wood and composite ships the distance is measured from the lower edge of the keel rabbet. Where the form at the lower part of the midship section is of a hollow character, or where thick garboards are fitted, the distance is measured from the point where the line of the flat of the bottom continued inwards cuts the side of the keel.
.2 In ships having rounded gunwales, the moulded depth shall be measured to the point of intersection of the moulded lines of the deck and side shell plating, the lines extending as though the gunwale were of angular design.
.3 Where the freeboard deck is stepped and the raised part of the deck extends over the point at which the moulded depth is to be determined, the moulded depth shall be measured to a line of reference extending from the lower part of the deck along a line parallel with the raised part.

16 Novel life-saving appliance or arrangement is a life-saving appliance or arrangement which embodies new features not fully covered by the provisions of this chapter or the Code but which provides an equal or higher standard of safety.

17 Positive stability is the ability of a craft to return to its original position after the removal of a heeling moment.

18 Recovery time for a rescue boat is the time required to raise the boat to a position where persons on board can disembark to the deck of the ship. Recovery time includes the time required to make preparations for recovery on board the rescue boat such as passing and securing a painter, connecting the rescue boat to the launching appliance, and the time to raise the rescue boat. Recovery time does not include the time needed to lower the launching appliance into position to recover the rescue boat.

19 Rescue boat is a boat designed to rescue persons in distress and to marshal survival craft.

20 Retrieval is the safe recovery of survivors.

21 Ro-ro passenger ship means a passenger ship with ro-ro cargo spaces or special category spaces as defined in regulation II-2/3.

22 Short international voyage is an international voyage in the course of which a ship is not than 200 miles from a port or place in which the passengers and crew could be placed in safety. Neither the

distance between the last port of call in the country in which the voyage begins and the final port of destination nor the return voyage shall exceed 600 miles. The final port of destination is the last port of call in the scheduled voyage at which the ship commences its return voyage to the country in which the voyage began.

23 Survival craft is a craft capable of sustaining the lives of persons in distress from the time of abandoning the ship.

24 Thermal protective aid is a bag or suit made of waterproof material with low thermal conductance.

Regulation 4

Evaluation, testing and approval of life-saving appliances and arrangements

1 Except as provided in paragraphs 5 and 6, life-saving appliances and arrangements required by this chapter shall be approved by the Administration.

2 Before giving approval to life-saving appliances and arrangements, the Administration shall ensure that such life-saving appliances and arrangements:

.1 are tested, to confirm that they comply with the requirements of this chapter and the Code, in accordance with the recommendations of the Organization*, or
.2 have successfully undergone, to the satisfaction of the Administration, tests which are substantially equivalent to those specified in those recommendations.

3 Before giving approval to novel life-saving appliances or arrangements, the Administration shall ensure that such appliances or arrangements:

.1 provide safety standards at least equivalent to the requirements of this chapter and the Code and have been evaluated and tested in accordance with the recommendations of the Organization,** or
.2 have successfully undergone, to the satisfaction of the Administration, evaluation and tests which are substantially equivalent to those recommendations.

4 Procedures adopted by the Administration for approval shall also include the conditions whereby approval would continue or would be withdrawn.

----

* Refer to the Recommendation on Testing of Life-Saving Appliances adopted by the Organization by resolution A.689(17), as it may be amended.

** Refer to the Code of Practice for the Evaluation, Testing and Acceptance or Prototype Novel Life-Saving Appliances and Arrangements adopted by the Organization by resolution A.520(13).

5 Before accepting life-saving appliances and arrangements that have not been previously approved by the Administration, the Administration shall be satisfied that life-saving appliances and arrangements comply with the requirements of this chapter and the Code.

6 Life-saving appliances required by this chapter for which detailed specifications are not included in the Code shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 5

Production tests

The Administration shall require life-saving appliances to be subjected to such production tests as are necessary to ensure that the life-saving appliances are manufactured to the same standard as the approved prototype.

PART B - REQUIREMENTS FOR SHIPS AND LIFE-SAVING APPLIANCES

SECTION I - PASSENGER SHIPS AND CARGO SHIPS

Regulation 6

Communications

1 Paragraph 2 applies to all passenger ships and to all cargo ships of 300 gross tonnage and upwards.

2 Radio life-saving appliances

2.1 Two-way VHF radiotelephone apparatus

2.1.1 At least three two-way VHF radiotelephone apparatus shall be provided on every passenger ship and on every cargo ship of 500 gross tonnage and upwards. At least two two-way VHF radiotelephone apparatus shall be provided on every cargo ship of 300 gross tonnage and upwards but less than 500 gross tonnage. Such apparatus shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization.*
If a fixed two-way VHF radiotelephone apparatus is fitted in a survival craft it shall conform to performance standards not inferior to those adopted by Organization.*

2.1.2 Two-way VHF radiotelephone apparatus provided on board ships prior to 1 February 1992 and not complying fully with the performance standards adopted by the Organization may be accepted by the Administration until 1 February 1999 provided
the Administration is satisfied that they are compatible with approved two-way VHF radiotelephone apparatus.

----

* Refer to the Performance Standards for Survival Craft Two-Way VHF Radiotelephone Apparatus, adopted by the Organization by resolution A.809(19), as it may be amended, annex 1 or annex 2 as applicable.

2.2 Radar transponders

At least one radar transponder shall be carried on each side of every passenger ship and of every cargo ship of 500 gross tonnage and upwards. At least one radar transponder shall be carried on every cargo ship of 300 gross tonnage and upwards but less than 500 gross tonnage. Such radar transponders shall conform to performance standards not inferior to those adopted by the Organization.* The radar transponders** shall be stowed in such locations that they can be rapidly placed in any survival craft other than the liferaft or liferafts required by regulation 31.1.4.
Alternatively one radar transponder shall be stowed in each survival craft other than those required by regulation 31.1.4. On ships carrying at least two radar transponders and equipped with free-fall lifeboats one of the radar transponders shall be stowed in a free-fall lifeboat and the other located in the immediate vicinity of the navigation bridge so that it can be utilized on board and ready for transfer to any of the other survival craft.

3 Distress flares

Not less than 12 rocket parachute flares, complying with the requirements of section 3.1 of the Code, shall be carried and be stowed on or near the navigation bridge.

4 On-board communications and alarm systems

4.1 An emergency means comprised of either fixed or portable equipment or both shall be provided for two-way communications between emergency control stations, muster and embarkation stations and strategic positions on board.

4.2 A general emergency alarm system complying with the requirements of paragraph 7.2.1 of the Code shall be provided and shall be used for summoning passengers and crew to muster stations and to initiate the actions included in the muster list. The system shall be supplemented by either a public address system complying with the requirements of paragraph 7.2.2 of the Code or other suitable means of communication. Entertainment sound systems shall automatically be turned off when the general emergency alarm system is activated.

4.3 In passenger ships the general emergency alarm system shall be audible on all open decks.

4.4 On ships fitted with a marine evacuation system communication between the embarkation station and the platform or the survival craft shall be ensured.

---

* Refer to the Performance Standards for Survival Craft Radar Transponders for Use in Search and Rescue Operations, adopted by the Organization by resolution A.802(19), as it may be amended.
** One of these radar transponders may be the radar transponder required by regulation IV/7.1.3.

5 Public address systems on passenger ships

5.1 In addition to the requirements of regulation II-2/41-2, as appropriate, and of paragraph 4.2, all passenger ships shall be fitted with a public address system. With respect to passenger ships constructed before 1 July 1997 the requirements of paragraphs 5.2 and 5.4, subject to the provisions of paragraph 5.5, shall apply not later than the date of the first periodical survey after 1 July 1997.

5.2 The public address system shall be clearly audible above the ambient noise in all spaces, prescribed by paragraph 7.2.2.1 of the Code, and shall be provided with an override function controlled from one location on the navigation bridge and such other places on board as the Administration deems necessary, so that all emergency
messages will be broadcast if any loudspeaker in the spaces concerned has been switched off, its volume has been turned down or the public address system is used for other purposes.

5.3 On passenger ships constructed on or after 1 July 1997.

.1 the public address system shall have at least two loops which be sufficiently separated throughout their length and have two separate and independent amplifiers; and
.2 the public address system and its performance standards shall be approved by the Administration having regard to the recommendations adopted by the Organization.* **

5.4 The public address system shall be connected to the emergency source of electrical power required by regulation II-1/42.2.2.

5.5 Ships constructed before 1 July 1997 which are already fitted with the public address system approved by the Administration which complies substantially with those required by sections 5.2 and 5.4 and paragraph 7.2.2.1 of the Code are not required to change their system.

Regulation 7

Personal life-saving appliances

1 Lifebuoys

1.1 Lifebuoys complying with the requirements of paragraph 2.1.1 of the Code shall be:
.1 so distributed as to be readily available on both sides of the ship and as far as practicable on all open decks extending to the ship's side; at least one shall be placed in the vicinity of the stern; and
.2 so stowed as to be capable of being rabidly cast loose, and not permanently secured in any way.

----

* Refer to the Code on Alarms and Indicators, 1995, adopted by the Organization by resolution A.830(19).

** Refer to performance standards for public address systems to be developed by the Organization

1.2 At least one lifebuoy on each side of the ship shall be fitted with a buoyant lifeline complying with the requirements of paragraph 2.1.4 of the Code equal in length to not less than twice the height at which it is stowed above the waterline in the lightest seagoing condition, or 30 m, whichever is the greater.

1.3 Not less than one half of the total number of lifebuoys shall be provided with lifebuoy self-igniting lights complying with the requirements of paragraph 2.1.2 of the Code; not less than two of these shall also be provided with lifebuoy self-activating smoke signals complying with the requirements of paragraph 2.1.3 of the Code and be capable of quick release from the navigation bridge; lifebuoys with lights and those with lights and smoke signals shall be equally distributed on both sides of the ship and shall not be the lifebuoys provided with lifelines in compliance with the requirements of paragraph 1.2.

1.4 Each lifebuoy shall be marked in block capitals of the Roman alphabet with the name and port of registry of the ship on which is carried.

2 Lifejackets

2.1 A lifejacket complying with the requirements of paragraph 2.2.1 or 2.2.2 of the Code shall be provided for every person on board the ship and, in addition:

.1 a number of life jackets suitable for children equal to at least 10% of the number of passengers on board shall be provided or such greater number as may be required to provide a lifejacket for each child; and

.2 a sufficient number of lifejackets shall be carried for persons on watch and for use at remotely located survival craft stations. The lifejackets carried for persons on watch should be stowed on the bridge, in the engine control room and at any other manned watch station.

2.2 Lifejackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated. Where, due to the particular arrangements of the ship, the lifejackets provided in compliance with the requirements of paragraph 2.1 may become inaccessible, alternative provisions shall be made to the satisfaction of the Administration which may include an increase in the number of lifejackets to be carried.

2.3 The lifejackets used in totally enclosed lifeboats, except free-fall lifeboats, shall not impede entry into the lifeboat or seating, including operation of the seat belts in the lifeboat.

2.4 Lifejackets selected for free-fall lifeboats, and the manner in which they are carried or worn, shall not interfere with entry into the lifeboat, occupant safety or operation of the lifeboat.

3 Immersion suits and anti-exposure suits

An immersion suit, complying with the requirements of section 2.3 of the Code or an anti-exposure suit complying with section 2.4 of the Code, of an appropriate size, shall be provided for every person assigned to crew the rescue boat or assigned to the marine evacuation system party. If the ship is constantly engaged in warm climates where, in the opinion of the Administration thermal protection is unnecessary, this protective clothing need not be carried.

Regulation 8

Muster list and emergency instructions

1 This regulation applies to all ships

2 Clear instructions to be followed in the event of an emergency shall be provided for every person on board. In the case of passenger ships these instructions shall be drawn up in the language or languages required by the ship's flag State and in the English language.

3 Muster lists and emergency instructions complying with the requirements of regulation 37 shall be exhibited in conspicuous places throughout the ship including the navigation bridge, engine-room and crew accommodation spaces.

4 Illustrations and instructions in appropriate languages shall be posted in passenger cabins and be conspicuously displayed at muster stations and other passenger spaces to inform passengers of:

.1 their muster station;
.2 the essential actions they must take in an emergency; and
.3 the method of donning lifejackets.

Regulation 9

Operating instructions

1 This regulation applies to all ships.

2 Posters or signs shall be provided on or in the vicinity of survival craft and their launching controls and shall:

.1 illustrate the purpose of controls and the procedures for operating the appliance and give relevant instructions or warnings;
.2 be easily seen emergency lighting conditions; and
.3 use symbols in accordance with the recommendations of the Organization.*

Regulation 10

Manning of survival craft and supervision

1 This regulation applies to all ships.

2 There shall be a sufficient number of trained persons on board for mustering and assisting untrained persons.

3 There shall be a sufficient number of crew members, who may be deck officers or certificated persons, on board for operating the survival craft and launching arrangements required for abandonment by the number of persons on board.

----

* Refer to the Symbols Related to Life-Saving Appliances and Arrangements, adopted by the Organization by resolution A.760(18).

4 A deck officer or certificated person shall be placed in charge of each survival craft to be used. However, the Administration, having due regard to the nature of the voyage, the number of persons on board and the characteristics of the ship, may permit persons practised in the handing and operation of liferafts to be placed in charge of liferafts in lieu of persons qualified as above. A second- in-command shall also be nominated in the case of lifeboats.

5 The person in charge of the survival craft shall have a list of the survival craft crew and shall see that the crew under his command are acquainted with their duties. In lifeboats the second-in-command shall also have a list of the lifeboat crew.

6 Every motorized survival craft shall have a person assigned who is capable of operating the engine and carrying out minor adjustments.

7 The master shall ensure the equitable distribution of persons referred to in paragraphs 2, 3 and 4 among the ship's survival craft.

Regulation 11

Survival craft muster and embarkation arrangements

1 Lifeboats and liferafts for which approved launching appliances are required shall be stowed as close to accommodation and service spaces as possible.

2 Muster stations shall be provided close to the embarkation stations. Each muster station shall have sufficient clear deck space to accommodate all persons assigned to muster at that station, but at least 0.35 m2 per person.

3 Muster and embarkation stations shall be readily accessible for accommodation and work areas.

4 Muster and embarkation stations shall be adequately illuminated by lighting supplied from the emergency source of electrical power required by regulation II-1/42 or II-1/43, as appropriate.

5 Alleyways, stairways and exits giving access to the muster and embarkation stations shall be lighted. Such lighting shall be capable of being supplied by the emergency source of electrical power required by regulation II-1/42 or II-1/43, as appropriate. In addition to and as part of the markings required under regulation II-2/28.1.10, routes to muster stations shall be indicated with the muster station symbol, intended for that purpose, in accordance with the recommendations of the Organization.*

6 Davit-launched and free-fall launched survival craft muster and embarkation stations shall be so arranged as to enable stretcher cases to be placed in survival craft.

----

* Refer to the Symbols Related to Life-Saving Appliances and Arrangements and Guidelines for the Evaluation, Testing and Application of Low-Location Lighting on Passenger Ships, adopted by the Organization by resolutions A.760(18) and A.752(18) respectively.

7 An embarkation ladder complying with the requirements of paragraph 6.1.6 of the Code extending, in a single length, from the deck to the waterline in the lightest seagoing condition under unfavourable conditions of trim of up to 10° and a list of up to 20° either way shall be provided at each embarkation station or at every two adjacent embarkation stations for survival craft launched down the side of the ship. However, the Administration may permit such ladders to be replaced by approved devices to afford access to the survival craft when waterborne, provided that there shall be at least one embarkation ladder on each side of the ship. Other means of embarkation enabling descent to the water in a controlled manner may be permitted for the liferafts required by regulation 31.1.4.

8 Where necessary, means shall be provided for bringing the davit-launched survival craft against the ship's side and holding them alongside so that persons can be safely embarked.

Regulation 12

Launching stations

Launching stations shall be in such positions as to ensure safe launching having particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull and so that, as far as possible, survival craft, except survival craft specially designed for free-fall launching, can be launched down the straight side of the ship. If positioned forward, they shall be located abaft the collision bulkhead in a sheltered position and, in this respect, the Administration shall give special consideration to the strength of the launching appliance.

Regulation 13

Stowage of survival craft

1 Each survival craft shall be stowed:

.1 so that neither the survival craft nor its stowage arrangements will interfere with the operation of any other survival craft or rescue boat at any other launching station;
.2 as near the water surface as is safe and practicable and, in the case of a survival craft other than a liferaft intended for throw over board launching, in such a position that the survival craft in the embarkation position is not less than 2 m above the waterline with the ship in the fully loaded condition under unfavourable conditions of trim of up to 10° and listed up to 20° either way, or to the angle at which the ship's weather deck edge becomes submerged, whichever is less;
.3 in a state of continuous readiness so that two crew members can carry out preparations for embarkation and launching in less than 5 min;
.4 fully equipped as required by this chapter and the Code; and
.5 as far as practicable, in a secure and sheltered position and protected from damage by fire and explosion. In particular, survival craft on tankers, other than the liferafts required by regulation 31.1.4, shall not be stowed on or above a cargo tank, slop tank, or other tank containing explosive or hazardous cargoes.

2 Lifeboats for lowering down the ship's side shall be stowed as far forward of the propeller as practicable. On cargo ships of 80 m in length and upwards but less than 120 m in length, each lifeboat shall be so stowed that the after end of the lifeboat is not less than the length of the lifeboat forward of the propeller. On cargo ships of 120 m in length and upwards and passenger ships of 80 m in length and upwards, each lifeboat shall be so stowed that the after end of the lifeboat is not less than 1.5 times the length of the lifeboat forward of

the propeller. Where appropriate, the ship shall be so arranged that lifeboats, in their stowed positions, are protected from damage by heavy seas.

3 Lifeboats shall be stowed attached to launching appliances.

4.1 Every liferaft shall be stowed with its painter permanently attached to the ship.

4.2 Each liferaft or group of liferafts shall be stowed with a float-free arrangement complying with the requirements of paragraph 4.1.6 of the Code so that each floats free and, if inflatable, inflates automatically when the ship sinks.

4.3 Liferafts shall be so stowed as to permit manual release of one raft or container at a time from their securing arrangements.

4.4 Paragraphs 4.1 and 4.2 do not apply to liferafts required by regulation 31.1.4.

5 Davit-launched liferafts shall be stowed within reach of the lifting hooks, unless some means of transfer is provided which is not rendered inoperable within the limits of trim and list prescribed in paragraph 1.2 or by ship motion or power failure.

6 Liferafts intended for throw-overboard launching shall be so stowed as to be readily transferable for launching on either side of the ship unless liferafts , of the aggregate capacity required by regulation 31.1 to be capable of being launched on either side, are stowed on each side of the ship.

Regulation 14

Stowage of rescue boats

Rescue boats shall be stowed:

.1 in a state of continuous readiness for launching in not more than 5 min;
.2 in a position suitable for launching and recovery;
.3 so that neither the rescue boat nor its stowage arrangements will interfere with the operation of any survival craft at any other launching station; and
.4 if it is also a lifeboat, in compliance with the requirements of regulation 13.

Regulation 15

Stowage of marine evacuation systems

1 The ship's side shall not have any openings between the embarkation station of the marine evacuation system and the waterline in the lightest seagoing condition and means shall be provided to protect the system from any projections.

2 Marine evacuation systems shall be in such positions as to ensure safe launching having particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull and so that, as far as practicable, the system can be launched down the straight side of the ship.

3 Each marine evacuation system shall be stowed so that neither the passage nor platform nor its stowage or operational arrangements will interfere with the operation of any other life-saving appliance at any other launching station.

4 Where appropriate, the ship shall be so arranged that the marine evacuation systems in their stowed positions are protected from damage by heavy seas.

Regulation 16

Survival craft launching and recovery arrangements

1 Unless expressly provided otherwise, launching and embarkation appliances complying with the requirements of section 6.1 of the Code shall be provided for all survival craft except those which are:

.1 boarded from a position on deck less than 4.5 m above the waterline in the lightest seagoing condition and which have a mass of not more than 185 kg; or
.2 boarded from a position on deck less than 4.5 m above the waterline in the lightest seagoing condition and which are stowed for launching directly from the stowed position under unfavourable conditions of trim of up to 10° and list of up to 20° either way; or
.3 carried in excess of the survival craft for 200% of the total number of persons on board the ship and which have a mass of not more than 185 kg; or
.4 carried in excess of the survival craft for 200% of the total number of persons on board the ship, are stowed for launching directly from the stowed position under unfavourable conditions of trim of up to 10° and list of up to 20° either way, or
.5 provided for use in conjunction with a marine evacuation system, complying with the requirements of section 6.2 of the Code and stowed for launching directly from the stowed position under unfavourable conditions of trim of up to 10° and list of up to 20° either way.

2 Each lifeboat shall be provided with an appliance which is capable of launching and recovering the lifeboat. In addition there shall be provision for hanging-off the lifeboat to free the release gear for maintenance.

3 Launching and recovery arrangements shall be such that the appliance operator on the ship is able to observe the survival craft at all times during launching and for lifeboats during recovery.

4 Only one type of release mechanism shall be used for similar survival craft carried on board the ship.

5 Preparation and handling of survival craft at any one launching station shall not interfere with the prompt preparation and handling of any other survival craft or rescue boat at any other station.

6 Falls, where used, shall be long enough for the survival craft to reach the water with the ship in its lightest seagoing condition, under unfavourable conditions of trim of up to 10° and list of up to 20° either way.

7 During preparation and launching, the survival craft, its launching appliance, and the area of water into which it is to be launched shall be adequately illuminated by lighting supplied from the emergency source of electrical power required by regulation II-1/42 or II-1/43, as appropriate.

8 Means shall be available to prevent any discharge of water on to survival craft during abandonment.

9 If there is a danger of the survival craft being damaged by the ship's stabilizer wings, means shall be available, powered by an emergency source of energy, to bring the stabilizer wings inboard; indicators operated by an emergency source of energy shall be available on the navigating bridge to show the position of the stabilizer wings.

10 If partially enclosed lifeboats complying with the requirements of section 4.5 of the Code are carried, a davit span shall be provided, fitted with not less than two lifelines of sufficient length to reach the water with the ship in its lightest seagoing condition, under unfavourable conditions of trim of up to 10° and list of up 20°either way.

Regulation 17

Rescue boat embarkation, launching and recovery arrangements

1 The rescue boat embarkation and launching arrangements shall be such that the rescue boat can be boarded and launched in the shortest possible time.

2 If the rescue boat is one of the ship's survival craft, the embarkation arrangements and launching station shall comply with the requirements of regulations 11 and 12.

3 Launching arrangements shall comply with the requirements 16. However, all rescue boats shall be capable of being launched, where necessary utilizing painters, with the ship making headway at speeds up to 5 knots in calm water.

4 Recovery time of the rescue boat shall be not more than 5 min in moderate sea conditions when loaded with its full complement of persons and equipment. If the rescue boat is also a lifeboat, this recovery time shall be possible when loaded with its lifeboat equipment and the approved rescue boat complement of at least six persons.

5 Rescue boat embarkation and recovery arrangements shall allow for safe and efficient handling of a stretcher case. Foul weather recovery strops shall be provided for safety if heavy fall blocks constitute a danger.

Regulation 18

Line-throwing appliances

A line-throwing appliance complying with the requirements of section 7.1 of the Code shall be provided.

Regulation 19

Emergency training and drills

1 This regulation applies to all ships.

2 Familiarity with safety installations and practice musters

2.1 Every crew member with assigned emergency duties shall be familiar with these assigned duties before the voyage begins.

2.2 On a ship engaged on a voyage where passengers are scheduled to be on board for more than 24 h, musters of the passengers shall take place within 24 h after their embarkation. Passengers shall be instructed in the use of the lifejackets and the action to take in an emergency.

2.3 Whenever new passengers embark, a passenger safety briefing shall be given immediately before sailing, or immediately after sailing. The briefing shall include the instructions required by regulations 8.2 and 8.4, and shall be made by means of an announcement, in one or more languages likely to be understood by the passengers. The announcement shall be made on the ship's public address system, or by other equivalent means likely to be heard at least by the passengers who have not yet heard it during the voyage. The briefing may be included in the muster required by paragraph 2.2 if the muster is held immediately upon departure. Information cards or posters or video programmes displayed on ships video displays may be used to supplement the briefing, but may not be used to replace the announcement.

3 Drills

3.1 Drills shall, as far as practicable, be conducted as if there were an actual emergency.

3.2 Every crew member shall participate in at least one abandon ship drill and one fire drill every month. The drills of the crew shall take place within 24 h of the ship leaving a port if more than 25% of the crew have not participated in abandon ship and fire drills on board that particular ship in the previous month. When a ship enters service for the first time, after modification of a major character or when a new crew is engaged, these drills shall be held before sailing. The Administration may accept other arrangements that are at least equivalent for those classes of ships for which this is impracticable.

3.3 Abandon ship drill

3.3.1 Each abandon ship drill shall include:

.1 summoning of passengers and crew to muster stations with the alarm required by regulation 6.4.2 followed by drill announcement on the public address or other communication system and ensuring that they are made aware of the order to abandon ship;
.2 reporting to stations and preparing for the duties described in the muster list;
.3 checking that passengers and crew are suitably dressed;
.4 checking that lifejackets are correctly donned;
.5 lowering of a least one lifeboat after any preparation for launching;
.6 starting and operating the lifeboat engine;

.7 operation of davits used for launching liferafts;
.8 a mock search and rescue of passengers trapped in their staterooms; and
.9 instruction in the use of radio life-saving appliances.

3.3.2 Different lifeboats shall, as far as practicable, be lowered in compliance with the requirements of paragraph 3.3.1.5 at successive drills.

3.3.3 Except as provided in paragraphs 3.3.4 and 3.3.5, each lifeboat shall be launched with its assigned operating crew aboard and manoeuvred in the water at least once every 3 months during an abandon ship drill.

3.3.4 Lowering into the water, rather than launching of a lifeboat arranged for free-fall launching is acceptable where free-fall launching is impracticable provided the lifeboat is free-fall launched with its assigned operating crew aboard and manoeuvred in the water at least once every six months. However, in cases where it is impracticable, the Administration may extend this period to 12 months provided that arrangements are made for simulated launching which will take place at intervals of not more than 6 months.

3.3.5 The Administration may allow ships operating on short international voyages no to launch the lifeboats on one side if their berthing arrangements in port and their trading patterns do not permit launching of lifeboats on that side. However, all such lifeboats shall be lowered at least once every 3 months and launched at least annually.

3.3.6 As far as is reasonable and practicable, rescue boats other than lifeboats which are also rescue boats, shall be launched each month with their assigned crew aboard and manoeuvred in the water. In all cases this requirement shall be complied with at least once every 3 months.

3.3.7 If lifeboat and rescue boat launching drills are carried out with the ship making headway, such drills shall, because of the dangers involved, be practised in sheltered waters only and under the supervision of an officer experienced in such drills.*

3.3.8 If a ship is fitted with marine evacuation systems, drills shall include exercising of the procedures required for the deployment of such a system up to the point immediately preceding actual deployment of the system. This aspect of drills should be augmented by regular instruction using the on-board training aids required by regulation 35.4. Additionally every system party member shall, as far as practicable, be further trained by participation in a full deployment of a similar system into water, either on board a ship or ashore, at intervals of not longer than 2 years, but in no case longer than 3 years. This training can be associated with the deployments required by regulation 20.8.2

3.3.9 Emergency lighting for mustering and abandonment shall be tested at each abandon ship drill.

3.4 Fire drills

3.4.1 Fire drills should be planned in such a way that due consideration is given to regular practice in the various emergencies that may occur depending on the type of ships and the cargo.

----

* Refer to the Guidelines on Training for the Purpose of Launching Lifeboats and Rescue Boats from Ships Making Headway Through the Water adopted by the Organization by resolution A.624(15).

3.4.2 Each fire drill shall include:

.1 reporting to stations and preparing for the duties described in the muster list required by regulation 8;
.2 starting of a fire pump, using at least the two required jets of water to show that the system is in proper working order;
.3 checking of fireman's outfit and other personal rescue equipment;
.4 checking of relevant communication equipment;
.5 checking the operation of watertight doors, fire doors, fire dampers and main inlets and outlets of ventilation systems in the drill area; and
.6 checking the necessary arrangements for subsequent abandoning of the ship.

3.4.3 The equipment used during drills shall immediately be brought back to its fully operational condition and any faults and defects discovered during the drills shall be remedied as soon as possible.

4 On-board training and instructions

4.1 On-board training in the use of the ship's life-saving appliances, including survival craft equipment, and in the use of the ship's fire-extinguishing appliances shall be given as soon as possible but not later than 2 weeks after a crew member joins the ship. However, if the crew member is on a regularly scheduled rotating assignment to the ship, such training shall be given not later than 2 weeks after the time of first joining the ship. Instructions in the use of the ship's fire-extinguishing appliances, life-saving appliances, and in survival at sea shall be given at the same interval as the drills. Individual instruction may cover different parts of the ship's life-saving and fire-extinguishing appliances, but all the ship's life-saving and fire extinguishing appliances shall be covered within any period of 2 months.

4.2 Every crew member shall be given instructions which shall include but not necessarily be limited to:

.1 operation and use of the ship's inflatable liferafts;
.2 problems of hypothermia, first-aid treatment for hypothermia and other appropriate first-aid procedures;
.3 special instructions necessary for use of the ship's life-saving appliances in severe weather and severe sea conditions; and
.4 operation and use of fire-extinguishing appliances

4.3 On-board training in the use of davit-launched liferafts shall take place at intervals of not more than 4 months on every ship with such appliances. Whenever practicable this shall include the inflation and lowering of a liferaft. This liferaft may be a special liferaft intended for training purposes only, which is not part of the ship's life-saving equipment; such a special liferaft shall be conspicuously marked.

5 Records

The date when musters are held, details of abandon ship drills and fire drills, drills of other life-saving appliances and on board training shall be recorded in such log-book as may be prescribed by the Administration. If a full muster, drill or training session is not held at the appointed time, an entry shall be made in the log-book stating the circumstances and the extent of the muster, drill or training session held.

Regulation 20

Operational readiness, maintenance and inspections

1 This regulation applies to all ships. The requirements of paragraphs 3 and 6.2 shall be complied with, as far as is practicable, on ships constructed before 1 July 1986.

2 Operational readiness

Before the ship leaves port and at all times during the voyage, all fire-saving appliances shall be in working order and ready for immediate use.

3 Maintenance

3.1 Instructions for on board maintenance of life-saving appliances complying with the requirements of regulation 36 shall be provided and maintenance shall be carried out accordingly.

3.2 The Administration may accept, in lieu of the instructions required by paragraph 3.1, a shipboard planned maintenance programme which includes the requirements of regulation 36.

4 Maintenance of falls

4.1 Falls used in launching shall be turned end for end at intervals of not more than 30 months and be renewed when necessary due to deterioration of the falls or at intervals of not more than 5 years, whichever is the earlier.

4.2 The Administration may accept in lieu of the "end for ending" required in paragraph 4.1, periodic inspection of the falls and their renewal whenever necessary due to deterioration or at intervals of not more than 4 years, whichever one is earlier.

5 Spares and repair equipment

Spares and repair equipment shall be provided for life-saving appliances and their components which are subject to excessive wear or consumption and need to be replaced regularly.

6 Weekly inspection

The following tests and inspections shall be carried out weekly:

.1 all survival craft, rescue boats and launching appliances shall be visually inspected to ensure that they are ready for use;

.2 all engines in lifeboats and rescue boats shall be run for a total period of not less than 3 min provided the ambient temperature is above the minimum temperature required for starting and running the engine. During this period of time, it should be demonstrated that the gear box and gear box train are engaging satisfactorily. If the special characteristics of an outboard motor fitted to a rescue boat would not allow it to be run other than with its propeller submerged for a period of 3 min, it should be run for such period as prescribed in the manufacturer's handbook. In special cases the Administration may waive this requirement for ships constructed before 1 July 1986; and

.3 the general emergency alarm system shall be tested.

7 Monthly inspections

Inspection of the life-saving appliances, including lifeboat equipment, shall be carried out monthly using the checklist required 36.1 to ensure that they are complete and in good order. A report of the inspection shall be entered in the log-book.

8 Servicing of inflatable liferafts, inflatable lifejackets, marine evacuation systems, and inflated rescue boats.

8.1 Every inflatable liferaft, inflatable lifejacket, and marine evacuation system shall be serviced:

.1 at intervals not exceeding 12 months, provided where in any case this is impracticable, the Administration may extend this period to 17 months; and
.2 at an approved servicing station which is competent to service them, maintains proper servicing facilities and uses only properly trained personnel.*

8.2 Rotational deployment of marine evacuation systems

In addition to or in conjunction with the servicing intervals of marine evacuation systems required by paragraph 8.1, each marine evacuation system should be deployed from the ship on a rotational basis at intervals to be agreed by the Administration provided that each system is to be deployed at least once every six years.

8.3 An Administration which approves new and novel inflatable liferaft arrangements pursuant to regulation 4 may allow for extended service intervals on the following conditions:

8.3.1 The new and novel liferaft arrangement has proved to maintain the same standard, as required by testing procedure, during extended service intervals.

8.3.2 The liferaft system shall be checked on board by certified personnel according to paragraph 8.1.1.

8.3.3 Service at intervals not exceeding 5 years shall be carried out in accordance with the recommendations of the Organization.*

8.4 All repairs and maintenance of inflated rescue boats shall be carried out in accordance with the manufacturer's instructions. Emergency repairs may be carried out on board the ship; however, permanent repairs shall be effected at an approved servicing station.

----

* Refer to the Recommendation on Conditions for the Approval of Servicing Stations for Inflatable Liferafts adopted by the Organization by resolution A.761(18).

8.5 An Administration which permits extension of liferaft service intervals in accordance with paragraph 8.3 shall notify the Organization of such action in accordance with regulation I/5(b).

9 Periodic servicing of hydrostatic release units

Hydrostatic release units, other than disposable hydrostatic release units, shall be serviced:

.1 at intervals not exceeding 12 months, provided where in any case this is impracticable, the Administration may extend this period to 17 months; and
.2 at a servicing station which is competent to service them, maintains proper servicing facilities and uses only properly trained personnel.

10 Marking of stowage locations

Containers, brackets, racks, and other similar stowage locations for life-saving equipment shall be marked with symbols in accordance with the recommendations of the Organization*, indicating the devices stowed in that location for that purpose. If more than one device is stowed in that location, the number of devices shall also be indicated.

11 Periodic servicing of launching appliances and on-load release gear

11.1 Launching appliances:
.1 shall be serviced at recommended intervals in accordance with instructions for on-board maintenance as required by regulation 36;
.2 shall be subjected to a thorough examination at intervals not exceeding 5 years; and
.3 shall upon completion of the examination in 2 be subjected to a dynamic test of the winch brake in accordance with paragraph 6.1.2.5.2 of the Code.

11.2 Lifeboat on-load release gear shall be:
.1 serviced at recommended intervals in accordance with instructions for on board maintenance as required by regulation 36;
.2 subjected to a thorough examination and test during the surveys required by regulation I/7 and I/8 by properly trained personnel familiar with the system; and
.3 operationally tested under a loaf of 1.1 times the total mass of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment whenever the release gear is overhauled. Such overhauling and test shall be carried out at least once every 5 years.**

----

* Refer to the Symbols Related to Life-Saving Appliances and Arrangements, adopted by the Organization by resolution A.760(18).

** Refer to the Recommendation on Testing of Life-Saving Appliances, adopted by the Organization by resolution A.689(17), as it may be amended.

SECTION II - PASSENGER SHIPS (ADDITIONAL REQUIREMENTS)

Regulation 21

Survival craft and rescue boats

1. Survival craft

1.1 Passenger ships engaged on international voyages which are not short international voyages shall carry:

.1 partially or totally enclosed lifeboats complying with the requirements of section 4.5 or 4.6 of the Code on each side of such aggregate capacity as will accommodate not less than 50% of the total number of persons on board. The Administration may permit the substitution of lifeboats by liferafts of equivalent total capacity provided that there shall never be less than sufficient lifeboats on each side of the ship to accommodate 37.5% of the total number of persons on board. The inflatable or rigid liferafts shall comply with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code and shall be served by launching appliances equally distributed on each side of the ship; and

.2 in addition, inflatable or rigid liferafts complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code of such aggregate capacity as will accommodate at least 25% of the total number of persons on board. These liferafts shall be served by at least one launching appliance on each side which may be those provided in compliance with the requirements of paragraph 1.1.1 or equivalent approved appliances capable of being used on both sides. However, stowage of these liferafts need not comply with the requirements of regulation 13.5.

1.2 Passenger ships engaged on short international voyages and complying with the special standards of subdivision prescribed by regulation II-1/6.5 shall carry:

.1 partially or totally enclosed lifeboats complying with the requirements of section 4.5 or 4.6 of the Code of such aggregate capacity as will accommodate at least 30% of the total number of persons on board. The lifeboats shall, as far as practicable, be equally distributed on each side of the ship. In addition inflatable or rigid liferafts complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code shall be carried of such aggregate capacity that, together with the lifeboat capacity, the survival craft will accommodate the total number of persons on board. The liferafts shall be served by launching appliances equally distributed on each side of the ship; and

.2 in addition, inflatable or rigid liferafts complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code of such aggregate capacity as will accommodate at least 25% of the total number of persons on board. These liferafts shall be served by at least one launching appliance on each side which may be those provided in compliance with the requirements of paragraph 1.2.1 or equivalent approved appliances capable of being used on both sides. However, stowage of these liferafts need not comply with the requirements of regulation 13.5.

1.3 Passenger ships engaged on short international voyages and not complying with the special standards of subdivision prescribed by regulation II-1/6.5, shall carry survival craft complying with the requirements of paragraph 1.1.

1.4 All survival craft required to provide for abandonment by the total number of persons on board shall be capable of being launched with their full complement of persons and equipment within a period of 30 min from the time the abandon ship signal is given.

1.5 In lieu of meeting the requirements of paragraph 1.1, 1.2 or 1.3, passenger ships of less than 500 gross tonnage where the total number of persons on board is less than 200, may comply with the following:

.1 they shall carry on each side of the ship, inflatable or rigid liferafts complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code and of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board;

.2 unless the liferafts required by paragraph 1.5.1 are stowed in a position providing for easy side-to-side transfer at a single open deck level, additional liferafts shall be provided so that the total capacity available on each side will accommodate 150% of the total number of persons on board;

.3 if the rescue boat required by paragraph 2.2 is also a partially or totally enclosed lifeboat complying with the requirements of section 4.5 or 4.6 of the Code, it may be included in the aggregate capacity required by paragraph 1.5.1, provided that the total capacity available on either side of the ship is at least 150% of the total number of persons on board; and

.4 in the event of any one survival craft being lost or rendered unserviceable, there shall be sufficient survival craft available for use on each side, including those which are stowed in a position providing for easy side-to-side transfer at a single open deck level, to accommodate the total number of persons on board.

1.6 A marine evacuation system or systems complying with section 6.2 of the Code may be substituted for the equivalent capacity of liferafts and launching appliances required by paragraph 1.1.1 or 1.2.1.

2 Rescue boats

2.1 Passenger ships of 500 gross tonnage and over shall carry at least one rescue boat complying with the requirements of section 5.1 of the Code on each side of the ship.

2.2 Passenger ships of less than 500 gross tonnage shall carry at least one rescue boat complying with the requirements of section 5.1 of the Code.

2.3 A lifeboat may be accepted as a rescue boat provided it also complies with the requirements for a rescue boat.

3 Marshalling of liferafts

3.1 The number of lifeboats and rescue boats that are carried on passenger ships shall be sufficient to ensure that in providing for abandonment by the total number of persons on board not more than six liferafts need be marshalled by each lifeboat or rescue boat.

3.2 The number of lifeboats and rescue boats that are carried on passenger ships engaged on short international voyages and complying with the special standards of subdivision prescribed by regulation II-1/6.5 shall be sufficient to ensure that in providing for abandonment by the total number of persons on board not more than nine liferafts need be marshalled by each lifeboat or rescue boat.

Regulation 22

Personal life-saving appliances

1 Lifebuoys

1.1 A passenger ship shall carry not less than the number of lifebuoys complying with the requirements of regulation 7.1 and section 2.1 of the Code prescribed in the following table:

Length of ship in metres	Minimum number of lifebuoys
Under 60	8
60 and under 120	12
120 and under 180	18
180 and under 240	24
240 and over	30

1.2 Notwithstanding regulation 7.1.3, passenger ships of under 60 m in length shall carry not less than six lifebuoys provided with self-igniting lights.

2 Lifejackets

2.1 In addition to the lifejackets required by regulation 7.2, every passenger ship shall carry lifejackets for not less than 5% of the total number of persons on board. These lifejackets shall be stowed in conspicuous places on deck or at muster stations.

2.2 Where lifejackets for passengers are stowed in staterooms which are located remotely from direct routes between public spaces and muster stations, the additional lifejackets for these passengers required under regulation 7.2.2, shall be stowed either in the public spaces, the muster stations, or on direct routes between them. The lifejackets shall be stowed so that their distribution and donning does not impede orderly movement to muster stations and survival craft embarkation stations.

3 Lifejacket lights

3.1 On all passenger ships each lifejacket shall be fitted with a light complying with the requirements of paragraph 2.2.3 of the Code.

3.2 Lights fitted on lifejackets on board passenger ships prior to 1 July 1998 and not complying fully with paragraph 2.2.3 of the Code may be accepted by the Administration until the lifejacket light would normally be replaced or until the first periodical survey after 1 July 2002, whichever is the earliest.

4 Immersion suits and thermal protective aids

4.1 All passenger ships shall carry for each lifeboat on the ship at least three immersion suits complying with the requirements of section 2.3 of the Code and, in addition, a thermal protective aid complying with the requirements of section 2.5 of the Code for every person to be accommodated in the lifeboat and not provided with an immersion suit. These immersion suits and thermal protective aids need not be carried:

.1 for persons to be accommodated in totally or partially enclosed lifeboats; or
.2 if the ship is constantly engaged on voyages in warm climates where, in the opinion of the Administration, they are unnecessary.

4.2 The provisions of paragraph 4.1.1 also apply to partially or totally enclosed lifeboats not complying with the requirements of section 4.5 or 4.6 of the Code, provided they are carried on ships constructed before 1 July 1986.

Regulation 23

Survival craft and rescue boat embarkation arrangements

1 On passenger ships, survival craft embarkation arrangements shall be designed for:
.1 all lifeboats to be boarded and launched either directly from the stowed position or from an embarkation deck but not both; and
.2 davit-launched liferafts to be boarded and launched from a position immediately adjacent to the stowed position or from a position to which, in compliance with the requirements of regulation 13.5, the liferaft is transferred prior to launching.

2 Rescue boat arrangements shall be such that the rescue boat can be boarded and launched directly from the stowed position with the number of persons assigned to crew the rescue boat on board. Notwithstanding the requirements of paragraph 1.1, if the rescue boat is also a lifeboat and the other lifeboats are boarded and launched from an embarkation deck, the arrangements shall be such that the rescue boat can also be boarded and launched from the embarkation deck.

Regulation 24

Stowage of survival craft

The stowage height of a survival craft on a passenger ship shall take into account the requirements of regulation 13.1.2, the escape provisions of regulation II-2/28, the size of the ship, and the weather conditions likely to be encountered in its intended area of operation. For a davit-launched survival craft, the height of the davit head with the survival craft in embarkation position, shall, as far as practicable, not exceed 15 m to the waterline when the ship is in its lightest seagoing condition.

Regulation 25

Muster stations

Every passenger ship shall, in addition to complying with the requirements of regulation 11, have passenger muster stations which shall:
.1 be in the vicinity of, and permit ready access for the passengers to, the embarkation stations unless in the same location; and
.2 have ample room for marshalling and instruction of the passengers, but at least 0.35 m^2 per passenger.

Regulation 26

Additional requirements for ro-ro passenger ships

1 This regulation applies to all ro-ro passenger ships. Ro-ro passenger ships constructed:

.1 on or after 1 July 1998 shall comply with the requirements of paragraphs 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 4 and 5;

.2 on or after 1 July 1986 and before 1 July 1998 shall comply with the requirements of paragraph 5 not later than the first periodical survey after 1 July 1998 and with the requirements of paragraphs 2.3, 2.4, 3 and 4 not later than the first periodical survey after 1 July 2000; and

.3 before 1 July 1986 shall comply with the requirements of paragraph 5 not later than the first periodical survey after 1 July 1998 and with the requirements of paragraphs 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3 and 4 not later than the first periodical survey after 1 July 2000.

2 **Liferafts**

2.1 The ro-ro passenger ship's liferafts shall be served by marine evacuation systems complying with the requirements of section 6.2 of the Code or launching appliances complying with the requirements of paragraph 6.1.5 of the Code, equally distributed on each side of the ship.

2.2 Every liferaft on ro-ro passenger ships shall be provided with float-free stowage arrangements complying with the requirements of regulation 13.4.

2.3 Every liferaft on ro-ro passenger ships shall be of a type fitted with a boarding ramp complying with the requirements of paragraph 4.2.4.1 or 4.3.4.1 of the Code, as appropriate.

2.4 Every liferaft on ro-ro passenger ships shall either be automatically self-righting or be a canopied reversible liferaft which is stable in a seaway and is capable of operating safely whichever way up it is floating. Alternatively the ship shall carry automatically self-righting liferafts or canopied reversible liferafts, in addition to its normal complement of liferafts, of such aggregate capacity as will accommodate at least 50% of the persons not accommodated in lifeboats. This additional liferaft capacity shall be determined on the basis of the difference between the total number of persons on board and the number of persons accommodated in lifeboats. Every such liferaft shall be approved by the Administration having regard to the recommendations adopted by the Organization.*

3 Fast rescue boats

3.1 At least one of the rescue boats on a ro-ro passenger ship shall be a fast rescue boat approved by the Administration having regard to the recommendations adopted by the Organization.**

3.2 Each fast rescue boat shall be served by a suitable launching appliance approved by the Administration. When approving such launching appliances, the Administration shall take into account that the fast rescue boat is intended to be launched and retrieved even under severe adverse weather conditions, and also shall have regard to the recommendations adopted by the Organization. **

===============

* Refer to the requirements for automatically self righting liferafts and canopied reversible liferafts; to be developed by the Organization.

** Refer to recommendations to be adopted by the Organization.

3.3 At least two crews of each fast rescue boat shall be trained and drilled regularly having regard to the Seafarers Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code and recommendations adopted by the. Organization,* including all aspects of rescue, handling, manoeuvring, operating these craft in various conditions, and righting them after capsize.

3.4 In the case where the arrangement or size of a ro-ro passenger ship, constructed before 1 July 1997, is such as to prevent the installation of the fast rescue boat required by paragraph 3.1, the fast rescue boat may be installed in place of an existing lifeboat which is accepted as a rescue boat or, in the case of ships constructed prior to 1 July 1986, boats for use in an emergency, provided that all of the following conditions are met:

.1 the fast rescue boat installed is served by a launching appliance complying with the provisions of paragraph 3.2;

.2 the capacity of the survival craft lost by the above substitution is compensated by the installation of liferafts capable of carrying at least an equal number of persons served by the lifeboat replaced; and

.3 such liferafts are served by the existing launching appliances or marine evacuation systems.

4 Means of rescue

4.1 Each ro-ro passenger ship shall be equipped with efficient means for rapidly recovering survivors from the water and transferring survivors from rescue units or survival craft to the ship.

4.2 The means of transfer of survivors to the ship may be part of a marine evacuation system, or may be part of a system designed for rescue purposes.

4.3 If the slide of a marine evacuation system is intended to provide the means of transfer of survivors to the deck of the ship, the slide shall be equipped with handlines or ladders to aid in climbing up the slide.

5 Lifejackets

5.1 Notwithstanding the requirements of regulations 7.2 and 22.2, a sufficient number of lifejackets shall be stowed in the vicinity of the muster stations so that passengers do not have to return to their cabins to collect their lifejackets.

5.2 In ro-ro passenger ships, each lifejacket shall be fitted with a light complying with the requirements of paragraph 2.2.3 of the Code.

===============

* Refer to the Recommendation on training requirements for crews of fast rescue boats, adopted by the Organization by resolution A.771(18) and section A-VI/2, table A-VI/2-2 "Specification of the minimum standard of competence in fast rescue boats" of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code.

Regulation 27

Information on passengers

1 All persons on board all passenger ships shall be counted prior to departure.

2 Details of persons who have declared a need for special care or assistance in emergency situations shall be recorded and communicated to the master prior to departure.

3 In addition, not later than 1 January 1999, the names and gender of all persons on board, distinguishing between adults, children and infants shall be recorded for search and rescue purposes.

4 The information required by paragraphs 1, 2 and 3 shall be kept ashore and made readily available to search and rescue services when needed.

5 Administrations may exempt passenger ships from the requirements of paragraph 3, if the scheduled voyages of such ships render it impracticable for them to prepare such records.

Regulation 28

Helicopter landing and pick-up areas

1 All ro-ro passenger ships shall be provided with a helicopter pick-up area approved by the Administration having regard to the recommendations adopted by the Organization. *

2 Passenger ships of 130 m in length and upwards, constructed on or after 1 July 1999, shall be fitted with a helicopter landing area approved by the Administration having regard to the recommendations adopted by the Organization. **

Regulation 29

Decision support system for masters of passenger ships

1 This regulation applies to all passenger ships. Passenger ships constructed before 1 July 1997 shall comply with the requirements of this regulation not later than the date of the first periodical survey after 1 July 1999.

2 In all passenger ships, a decision support system for emergency management shall be provided on the navigation bridge.

3 The system shall, as a minimum, consist of a printed emergency plan or plans. *** All foreseeable emergency situations shall be identified in the emergency plan or plans, including, but not limited to, the following main groups of emergencies:

==================

* Refer to the Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR), adopted by the Organization by resolution A.229(VII), as amended and as it may be amended.

** Refer to recommendations to be developed by the Organization.

*** Refer to the International Safety Management (ISM) Code, chapter 8 and the guidelines for a structure of an integrated system for shipboard emergency plans scheduled to be finalized in 1996.

.1 fire;

.2 damage to ship;

.3 pollution;

.4 unlawful acts threatening the safety of the ship and the security of its passengers and crew;

.5 personnel accidents;

.6 cargo-related accidents; and

.7 emergency assistance to other ships.

4 The emergency procedures established in the emergency plan or plans shall provide decision support to masters for handling any combination of emergency situations.

5 The emergency plan or plans shall have a uniform structure and be easy to use. Where applicable, the actual loading condition as calculated for the passenger ship's voyage stability shall be used for damage control purposes.

6 In addition to the printed emergency plan or plans, the Administration may also accept the use of a computer-based decision support system on the navigation bridge which provides all the information contained in the emergency plan or plans, procedures, checklists, etc., which is able to present a list of recommended actions to be carried out in foreseeable emergencies.

Regulation 30

Drills

1 This regulation applies to all passenger ships.

2 On passenger ships, an abandon ship drill and fire drill shall take place weekly. The entire crew need not be involved in every drill, but each crew member must participate in an abandon ship drill and a fire drill each month as required in regulation 19.3.2. Passengers shall be strongly encouraged to attend these drills.

SECTION III - CARGO SHIPS (ADDITIONAL REQUIREMENTS)

Regulation 31

Survival craft and rescue boats

1 Survival craft

1.1 Cargo ships shall carry:

.1 one or more totally enclosed lifeboats complying with the requirements of section 4.6 of the Code of such aggregate capacity on each side of the ship as will accommodate the total number of persons on board; and

.2 in addition, one or more inflatable or rigid liferafts, complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code, stowed in a position providing for easy side-to-side transfer at a single open deck level, and of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board. If the liferaft or liferafts are not stowed in a position providing for easy side-to-side transfer at a single open deck level, the total capacity available on each side shall be sufficient to accommodate the total number of persons on board.

1.2 In lieu of meeting the requirements of paragraph 1.1, cargo ships may carry:

.1 one or more free-fall lifeboats, complying with the requirements of section 4.7 of the Code, capable of being free-fall launched over the stem of the ship of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board; and

.2 in addition, one or more inflatable or rigid liferafts complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code, on each side of the ship, of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board. The liferafts on at least one side of the ship shall be served by launching appliances.

1.3 In lieu of meeting the requirements of paragraph 1.1 or 1.2, cargo ships of less than 85 m in length other than oil tankers, chemical tankers and gas carriers, may comply with the following:

.1 they shall carry on each side of the ship, one or more inflatable or rigid liferafts complying with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the Code and of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board;

.2 unless the liferafts required by paragraph 1.3.1 are stowed in α position providing for easy side-to-side transfer at α single open deck level, additional liferafts shall be provided so that the total capacity available on each side will accommodate 150% of the total number of persons on board;

.3 if the rescue boat required by paragraph 2 is also α totally enclosed lifeboat complying with the requirements of section 4.6 of the Code, it may be included in the aggregate capacity required by paragraph 1.3.1, provided that the total capacity available on either side of the ship is at least 150% of the total number of persons on board; and

.4 in the event of any one survival craft being lost or rendered unserviceable, there shall be sufficient survival craft available for use on each side, including any which are stowed in a position providing for easy side-to-side transfer at a single open deck level, to accommodate the total number of persons on board.

1.4 Cargo ships where the horizontal distance from the extreme end of the stem or stern of the ship to the nearest end of the closest survival craft is more than 100 m shall carry in addition to the liferafts required by paragraphs 1.1.2 and 1.2.2, a liferaft stowed as far forward or aft, or one as far forward and another as far aft, as is reasonable and practicable. Such liferaft or liferafts may be securely fastened so as to permit manual release and need not be of the type which can be launched from an approved launching device.

1.5 With the exception of the survival craft referred to in regulation 16.1.1, all survival craft required to provide for abandonment by the total number of persons on board shall be capable of being launched with their full complement of persons and equipment within a period of 10 min from the time the abandon ship signal is given.

1.6 Chemical tankers and gas carriers carrying cargoes emitting toxic vapours or gases* shall carry, in lieu of totally enclosed lifeboats complying with the requirements of section 4.6 of the Code, lifeboats with a self contained air support system complying with the requirements of section 4.8 of the Code.

1.7 Oil tankers, chemical tankers and gas carriers carrying cargoes having a flashpoint not exceeding 60°C (closed cup test) shall carry, in lieu of totally enclosed lifeboats complying with the requirements of section 4.6 of the Code, fire-protected lifeboats complying with the requirements of section 4.9 of the Code.

2 Rescue boats

Cargo ships shall carry at least one rescue boat complying with the requirements of section 5.1 of the Code. A lifeboat may be accepted as a rescue boat, provided that it also complies with the requirements for a rescue boat.

---

* Refer to products for which emergency escape respiratory protection is required in chapter 17 of the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code), adopted by the Maritime Safety Committee by resolution MSC.4(48) and in chapter 19 of the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code), adopted by the Maritime Safety Committee by resolution MSC.5(48).

3 In addition to their lifeboats, all cargo ships constructed before 1 July 1986 shall carry:

.1 one or more liferafts capable of being launched on either side of the ship and of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board. The liferaft or liferafts shall be equipped with a lashing or an equivalent means of securing the liferaft which will automatically release it from a sinking ship; and

.2 where the horizontal distance from the extreme end of the stem or stern of the ship to the nearest end of the closest survival craft is more than 100 m, in addition to the liferafts required by paragraph 3.1, a liferaft stowed as far forward or aft, or one as far forward and another as far aft, as is reasonable and practicable. Notwithstanding the requirements of paragraph 3.1, such liferaft or liferafts may be securely fastened so as to permit manual release.

Regulation 32

Personal life-saving appliances

1 Lifebuoys

1.1 Cargo ships shall carry not less than the number of lifebuoys complying with the requirements of regulation 7.1 and section 2.1 of the Code prescribed in the following table:

Length of ship in metres	Minimum number of lifebuoys
Under 100	8
100 and under 150	10
150 and under 200	12
200 and over	14

1.2 Self-igniting lights for lifebuoys on tankers required by regulation 7.1.3 shall be of an electric battery type.

2 Lifejacket lights

2.1 This paragraph applies to all cargo ships.

2.2 On cargo ships, each lifejacket shall be fitted with a lifejacket light complying with the requirements of paragraph 2.2.3 of the Code.

2.3 Lights fitted on lifejackets on board cargo ships prior to 1 July 1998 and not complying fully with paragraph 2.2.3 of the Code may be accepted by the Administration until the lifejacket light would normally be replaced or until the first periodical survey after 1 July 2001, whichever is the earliest.

3 Immersion suits and thermal protective aids

3.1 This paragraph applies to all cargo ships.

3.2 Cargo ships shall carry for each lifeboat on the ship at least three immersion suits complying with the requirements of section 2.3 of the Code or, if the Administration considers it necessarry and practicable, one immersion suit complying with the requirements of section 2.3 of the Code for every person on board the ship; however, the ship shall carry in addition to the thermal protective aids required by paragraphs 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 and 5.1.2.2.13 of the Code, thermal protective aids complying with the requirements of section 2.5 of the Code for persons on board not provided with immersion suits. These immersion suits and thermal protective aids need not be required if the ship:

.1 has totally enclosed lifeboats on each side of the ship of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board; or

.2 has totally enclosed lifeboats capable of being launched by free-fall over the stem of the ship of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board and which are boarded and launched directly from the stowed position, together with liferafts on each side of the ship of such aggregate capacity as will accommodate the total number of persons on board; or

.3 is constantly engaged on voyages in warm climates where, in the opinion of the Administration, immersion suits are unnecessary.

3.3 Cargo ships complying with the requirements of regulation 31.1.3 shall carry immersion suits complying with the requirements of section 2.3 of the Code for every person on board unless the ship:

.1 has davit-launched liferafts; or

.2 has liferafts served by equivalent approved appliances capable of being used on both sides of the ship and which do not require entry into the water to board the liferaft; or

.3 is constantly engaged on voyages in warm climates where, in the opinion of the Administration, immersion suits are unnecessary.

3.4 The immersion suits required by this regulation may be used to comply with the requirements of regulation 7.3.

3.5 The totally enclosed lifeboats referred to in paragraphs 3.2.1 and 3.2.2 carried on cargo ships constructed before 1 July 1986 need not comply with the requirements of section 4.6 of the Code.

Regulation 33

Survival craft embarkation and launching arrangements

1 Cargo ship survival craft embarkation arrangements shall be so designed that lifeboats can be boarded and launched directly from the stowed position and davit-launched liferafts can be boarded and launched from a position immediately adjacent to the stowed position or from a position to which the liferaft is transferred prior to launching in compliance with the requirements of regulation 13.5.

2 On cargo ships of 20,000 gross tonnage and upwards, lifeboats shall be capable of being launched, where necessary utilizing painters, with the ship making headway at speeds up to 5 knots in calm water.

SECTION IV - LIFE-SAVING APPLIANCES AND ARRANGEMENTS REQUIREMENTS

Regulation 34

All life-saving appliances and arrangements shall comply with the applicable requirements of the Code.

SECTION V - MISCELLANEOUS

Regulation 35

Training manual and on-board training aids

1 This regulation applies to all ships.

2 A training manual complying with the requirements of paragraph 3 shall be provided in each crew mess room and recreation room or in each crew cabin.

3 The training manual, which may comprise several volumes, shall contain instructions and information, in easily understood terms illustrated wherever possible, on the life-saving appliances provided in the ship and on the best methods of survival. Any part of such information may be provided in the form of audio-visual aids in lieu of the manual. The following shall be explained in detail:

.1 donning of lifejackets, immersion suits and anti-exposure suits, as appropriate;

.2 muster at the assigned stations;

.3 boarding, launching, and clearing the survival craft and rescue boats, including, where applicable, use of marine evacuation systems;

.4 method of launching from within the survival craft;

.5 release from launching appliances;

.6 methods and use of devices for protection in launching areas, where appropriate;

.7 illumination in launching areas;

.8 use of all survival equipment;

.9 use of all detection equipment;

.10 with the assistance of illustrations, the use of radio life-saving appliances;

.11 use of drogues;

.12 use of engine and accessories:

.13 recovery of survival craft and rescue boats including stowage and securing;

.14 hazards of exposure and the need for warm clothing;

.15 best use of the survival craft facilities in order to survive;

.16 methods of retrieval, including the use of helicopter rescue gear (slings, baskets, stretchers), breeches-buoy and shore life-saving apparatus and ship's line-throwing apparatus;

.17 all other functions contained in the muster list and emergency instructions; and

.18 instructions for emergency repair of the life-saving appliances.

4 Every ship fitted with a marine evacuation system shall be provided with on-board training aids in the use of the system.

Regulation 36

Instructions for on-board maintenance

Instructions for on-board maintenance of life-saving appliances shall be easily understood, illustrated wherever possible, and, as appropriate, shall include the following for each appliance:

.1 a checklist for use when carrying out the inspections required by regulation 20.7;

.2 maintenance and repair instructions,

.3 schedule of periodic maintenance;

.4 diagram of lubrication points with the recommended lubricants;

.5 list of replaceable parts;

.6 list of sources of spare parts; and

.7 log for records of inspections and maintenance.

Regulation 37

Muster list and emergency instructions

1 The muster list shall specify details of the general emergency alarm and public address system prescribed by section 7.2 of the Code and also action to be taken by crew and passengers when this alarm is sounded. The muster list shall also specify how the order to abandon ship will be given.

2 Each passenger ship shall have procedures in place for locating and rescuing passengers trapped in their staterooms.

3 The muster list shall show the duties assigned to the different members of the crew including:

.1 closing of the watertight doors, fire doors, valves, scuppers, sidescuttles, skylights, portholes and other similar openings in the ship;
.2 equipping of the survival craft and other life-saving appliances;
.3 preparation and launching of survival craft;
.4 general preparations of other life-saving appliances;
.5 muster of passengers;
.6 use of communication equipment;
.7 manning of fire parties assigned to deal with fires; and
.8 special duties assigned in respect to the use of fire-fighting equipment and installations.

4 The muster list shall specify which officers are assigned to ensure that life-saving and fire appliances are maintained in good condition and are ready for immediate use.

5 The muster list shall specify substitutes for key persons who may become disabled, taking into account that different emergencies may call for different actions.

6 The muster list shall show the duties assigned to members of the crew in relation to passengers in case of emergency. These duties shall include:

.1 warning the passengers;

.2 seeing that they are suitably clad and have donned their lifejackets correctly;

.3 assembling passengers at muster stations;

.4 keeping order in the passageways and on the stairways and generally controlling the movements of the passengers; and

.5 ensuring that a supply of blankets is taken to the survival craft.

7 The muster list shall be prepared before the ship proceeds to sea. After the muster list has been prepared, if any change takes place in the crew which necessitates an alteration in the muster list, the master shall either revise the list or prepare a new list.

8 The format of the muster list used on passenger ships shall be approved."

CHAPTER VI

CARRIAGE OF CARGOES

Regulation 2 - Cargo information

9 Existing subparagraph 2 of paragraph 2 is replaced by the following:

".2 in the case of bulk cargo, information on the stowage factor of the cargo, the trimming procedures, likelihood of shifting including angle of repose, if applicable, and any other relevant special properties. In the case of a concentrate or other cargo which may liquefy, additional information in the form of a certificate on the moisture content of the cargo and its transportable moisture limit."

Regulation 7 - Stowage of bulk cargo

10 The existing text of regulation 7 is replaced by the following:

"Regulation 7
Loading, unloading and stowage of bulk cargoes*

1 For the purpose of this regulation, terminal representative means a person appointed by the terminal or other facility, where the ship is loading or unloading, who has responsibility for operations conducted by that terminal or facility with regard to the particular ship.

2 To enable the master to prevent excessive stresses in the ship's structure, the ship shall be provided with α booklet, which shall be written in α language with which the ship's officers responsible for cargo operations are familiar. If this language is not English, the ship shall be provided with α booklet written also in the English language. The booklet shall, as a minimum, include:

.1 stability data, as required by regulation II-1/22 ;
.2 ballasting and deballasting rates and capacities;
.3 maximum allowable load per unit surface area of the tank top plating;
.4 maximum allowable load per hold,
.5 general loading and unloading instructions with regard to the strength of the ship's structure including any limitations on the most adverse operating conditions during loading, unloading, ballasting operations and the voyage;
.6 any special restrictions such as limitations on the most adverse operating conditions imposed by the Administration or organization recognised by it, if applicable; and
.7 where strength calculations are required, maximum permissible forces and moments on the ship's hull during loading, unloading and the voyage.

3 Before a solid bulk cargo is loaded or unloaded, the master and the terminal representative shall agree on a plan** which shall ensure that the permissible forces and moments on the ship are not exceeded during loading or unloading, and shall include the sequence, quantity and rate of loading or unloading, taking into consideration the speed of loading or unloading, the number of pours and the deballasting or ballasting capability of the ship. The plan and any subsequent amendments thereto shall be lodged with the appropriate authority of the port State.

---

* Refer to the Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers to be developed for adoption by the twentieth session of the Assembly of the Organization.

* * Refer to the Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers to be developed for adoption by the twentieth session of the Assembly of the Organization.

4 Bulk cargoes shall be loaded and trimmed reasonably level, as necessary, to the boundaries of the cargo space so as to minimize the risk of shifting and to ensure that adequate stability will be maintained throughout the voyage.

5 When bulk cargoes are carried in 'tween-decks, the hatchways of such 'tween-decks shall be closed in those cases where the loading information indicates an unacceptable level of stress of the bottom structure if the hatchways are left open. The cargo shall be trimmed reasonably level and shall either extend from side to side or be secured by additional longitudinal divisions of sufficient strength. The safe load-carrying capacity of the 'tween-decks shall be observed to ensure that the deck-structure is not overloaded

6 The master and terminal representative shall ensure that loading and unloading operations are conducted in accordance with the agreed plan.

7 If during loading or unloading any of the limits of the ship referred to in paragraph 2 are exceeded or are likely to become so if the loading or unloading continues, the master has the right to suspend operation and the obligation to notify accordingly the appropriate authority of the port State with which the plan has been lodged. The master and the terminal representative shall ensure that corrective action is taken. When unloading cargo, the master and terminal representative shall ensure that the unloading method does not damage the ship's structure.

8 The master shall ensure that ship's personnel continuously monitor cargo operations. Where possible, the ship's draught shall be checked regularly during loading or unloading to confirm the tonnage .figures supplied. Each draught and tonnage observation shall be recorded in a cargo log-book. If significant deviations from the agreed plan are detected, cargo or ballast operations or both shall be adjusted to ensure that the deviations are corrected."

CHAPTER XI

SPECIAL MEASURES TO ENHANCE MARITIME SAFETY

Regulation 1- Authorization of recognized organizations

11 The existing text of the regulation is replaced by the following:

"Organizations referred to in regulation I/6 shall comply with the Guidelines adopted by the Organization by resolution A.739(18), as may be amended by the Organization and the Specifications adopted by the Organization by resolution A.789(19), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the Annex other than chapter I."

RESOLUTION MSC.49(66)
(adopted on 4 June 1996)

ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS AND OIL TANKERS (RESOLUTION A.744(18))

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO resolution A.744(18) by which the Assembly adopted Guidelines on the enhanced programme of inspections during surveys of bulk carriers and oil tankers,

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation XI/2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the aforementioned Guidelines,

NOTING that the Assembly, at its eighteenth session, when adopting resolution A.744(18), requested the Maritime Safety Committee and the Marine Environment Protection Committee to keep the Guidelines under review and update them as necessary, in the light of experience gained in their application,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-sixth session, amendments to the Guidelines proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) of the SOLAS Convention,

1. **ADOPTS**, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Guidelines the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2. **DETERMINES**, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the SOLAS Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

3. **INVITES** Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the SOLAS Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 1998 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4. **REQUESTS** the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the SOLAS Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex to all Contracting Governments to the SOLAS Convention;

5. **FURTHER REQUESTS** the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its Annex to Members of the Organization, which are not Contracting Governments to the SOLAS Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS AND OIL TANKERS (RESOLUTION A.744(18)

GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF BULK CARRIERS (resolution A. 744(18), Annex A)

1 In the contents, «5.1 Planning» is replaced by «5.1 Survey programme.»

2 In the contents, the following text is added at the end:
«Annex 9 - Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for bulk carriers».

3 In paragraph 5.1, sub-heading «Planning» is replaced by «Survey programme».

4 The following sentence is added to paragraph 5.1.1:
«The survey programme should be in a written format.»

5 Existing paragraph 5.1.2 is replaced by the following text:
«5.1.2 In developing the survey programme, the following documentation should be collected and consulted with a view to selecting tanks, holds, areas and structural elements to be examined:

- survey status and basic ship information;
- documentation on board, as described in 6.2 and 6.3;
- main structural plans (scantlings drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
- relevant previous survey and inspection reports from both the classification society and the owner;
- information regarding the use of the ship's holds and tanks, typical cargoes and other relevant data;
- information regarding corrosion protection level on the new building; and
- information regarding the relevant maintenance level during operation.»

6 Existing paragraph 5.1.3 is renumbered as a new paragraph 5.1.4.

7 Existing paragraph 5.1.4 is deleted.

8 The following new paragraph 5.1.3 is added:

«5.1.3 The submitted survey programme is to account for and comply, as a minimum, with the requirements of annexes 1 and 2 and paragraph 2.7 for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, and is to include relevant information including at least:
- basic ship information and particulars:
- main structural plans (scantling drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
- plan of holds and tanks;
- list of holds and tanks with information on use, protection and condition of coating;
- conditions for survey (e.g. , information regarding tank cleaning, gas freeing, ventilation, lighting, e.t.c.);
- provisions and methods for access to structures;

- equipment for surveys;
- nomination of holds and tanks and areas for close-up survey (per annex 1);
- nomination of sections for thickness measurement (per annex 2);
- nomination of tanks for tank testing (per paragraph 2.7); and
- damage experience related to the ship in question.»

9 The following new paragraph 5.1.5 and 5.1.6 are added:

«5.1.5 The Administration will advise the owner of the maximum acceptable structural corrosion diminution levels applicable to the ship.

5.1.6 Use may also be made of the Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for bulk carriers, contained in annex 9. These guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of the Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme.»

10 The following new annex 9 is added:

«ANNEX 9

GUIDELINES FOR TECHNICAL ASSESSMENT IN CONJUNCTION WITH THE PLANNING OF ENHANCED SURVEYS FOR BULK CARRIERS

PERIODICAL SURVEY

1 INTRODUCTION

These guidelines contain information and suggestions concerning technical assessments which may be of use in conjunction with the planning of enhanced special surveys of bulk carriers. As indicated in paragraph 5.1.6 of annex A, the guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of an Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme.

2 PURPOSE AND PRINCIPLES

2.1 Purpose

The purpose of the technical assessments described in these guidelines is to assist in identifying critical structural areas, nominating suspect areas and in focusing attention on structural elements or areas of structural elements which may be particularly susceptible to, or evidence a history of, wastage or damage. This information may be useful in nominating locations, areas, holds and tanks for thickness measurement, close-up survey and tank testing.

2.2 Minimum requirements

These guidelines may not be used to reduce the requirements of annexes 1 and 2 and paragraph 2.7 of annex A for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, which are, in all cases, to be complied with as a minimum.

2.3 Timing

As with other aspects of survey planning, the technical assessments described in these guidelines should be completed out by the owner or operator in co-operation with the Administration well in advance of the commencement of the periodical survey, i.e. prior to commencing the survey and normally at least 12 to 15 months before the survey's completion due date.

2.4 Aspects to be considered

Technical assessments, which may include quantitative or qualitative evaluation of relative risks of possible deterioration, of the following aspects of a particular ship may be used as a basis for the nomination of holds, tanks and areas for survey:

- design features such as stress levels on various structural elements, design details and extent of use of high tensile steel;

- former history with respect to corrosion, cracking, buckling, indents and repairs for the particular ship as well as similar vessels, where available; and

- information with respect to types of cargo carried, protection of tanks, and condition of coating, if any, of holds and tanks.

Technical assessments of the relative risks of susceptibility to damage or deterioration of various structural elements and areas should be judged and decided on the basis of recognized principles and practices, such as may be found in reference 3.

3 TECHNICAL ASSESSMENT

3.1 General

There are three basic types of possible failure which may be the subject of technical assessment in connection with planning of surveys; corrosion, cracks and buckling. Contact damages are not normally covered by the survey plan since indents are usually noted in memoranda and assumed to be dealt with as a normal routine by surveyors.

Technical assessments performed in conjunction with the survey planning process should, in principle, be as shown schematically in figure 1 which depicts, schematically, how technical assessments can be carried out in conjunction with the survey planning process. The approach is based on an evaluation of experience and knowledge basically related to:

.1 design; and
.2 corrosion.

The design should be considered with respect to structural details which may be susceptible to buckling or cracking as a result of vibration, high stress levels or fatigue.

Corrosion is related to the ageing process, and is closely connected with the quality of corrosion protection at new building, and subsequent maintenance during the service life. Corrosion may also lead to cracking and/or buckling.

3.2 Methods

3.2.1 Design details

Damage experience related to the ship in question and similar ships, where available, is the main source of information to be used in the process of planning. In addition, a selection of structural details from the design drawings should be included.

Typical damage experience to be considered will consist of:

- number, extent, location and frequency of cracks; and

- location of buckles.

This information may be found in the survey reports and/or the owner's files, including the results of the owner's own inspections. The defects should be analysed, noted and marked on sketches.

In addition, general experience should be utilized. For example, figure 2 shows typical locations in bulk carriers which experience has shown may be susceptible to structural damage. Also, reference should be made to reference 3 which contains a catalogue of typical damages and proposed repair methods for various bulk carrier structural details.

Such figures should be used together with a review of the main drawings, in order to compare with the actual structure and search for similar details which may be susceptible to damage. An example is shown in figure 3.

The review of the main structural drawings, in addition to using the above-mentioned figures, should include checking typical design details where cracking has been experienced. The factors contributing to damage should be carefully considered.

The use of high tensile steel (HTS) is an important factor. Details showing good service experience where ordinary, mild steel has been used may be more susceptible to damage when HTS, and its higher associated stresses, are utilized. There is extensive and, in general, good experience, with the use of HTS for longitudinal material in deck and bottom structures. Experience in other locations, where the dynamic stresses may be higher, is less favourable, e.g. side structures.

In this respect, stress calculations of typical and important components and details, in accordance with relevant methods, may prove useful and should be considered.
The selected areas of the structure identified during this process should be recorded and marked on the structural drawings to be included in the survey programme.

3.2.2 Corrosion

In order to evaluate relative corrosion risks, the following information is generally to be considered:

- usage of tanks, holds and spaces
- condition of coatings
- condition of anodes
- cleaning procedures
- previous corrosion damage
- ballast use and time for cargo holds
- risk of corrosion in cargo holds and ballast tanks
- location of ballast tanks adjacent to heated fuel oil tanks

Reference 2 gives definitive examples which can be used for judging and describing coating condition, using typical pictures of conditions.

For bulk carriers, reference 3 should be used as the basis for the evaluation, together with the age of the ship and relevant information on the anticipated condition of the ship as derived from the information collected in order to prepare the survey programme.

The various tanks, holds and spaces should be listed with the corrosion risks nominated accordingly.

3.2.3 Locations for close-up survey and thickness measurement

On the basis of the table of corrosion risks and the evaluation of design experience, the locations for initial close-up survey and thickness measurement (sections) may be nominated.

The sections subject to thickness measurement should normally be nominated in tanks, holds and spaces where corrosion risk is judged to be the highest.

The nomination of tanks, holds and spaces for close-up survey should, initially, be based on highest corrosion risk, and should always include ballast tanks. The principle for the selection should be that the extent is increased by age or where information is insufficient or unreliable.

REFERENCES

1 TSCF "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."

2 TSCF "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."

3 IACS "Bulk Carriers: Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structures, 1994."

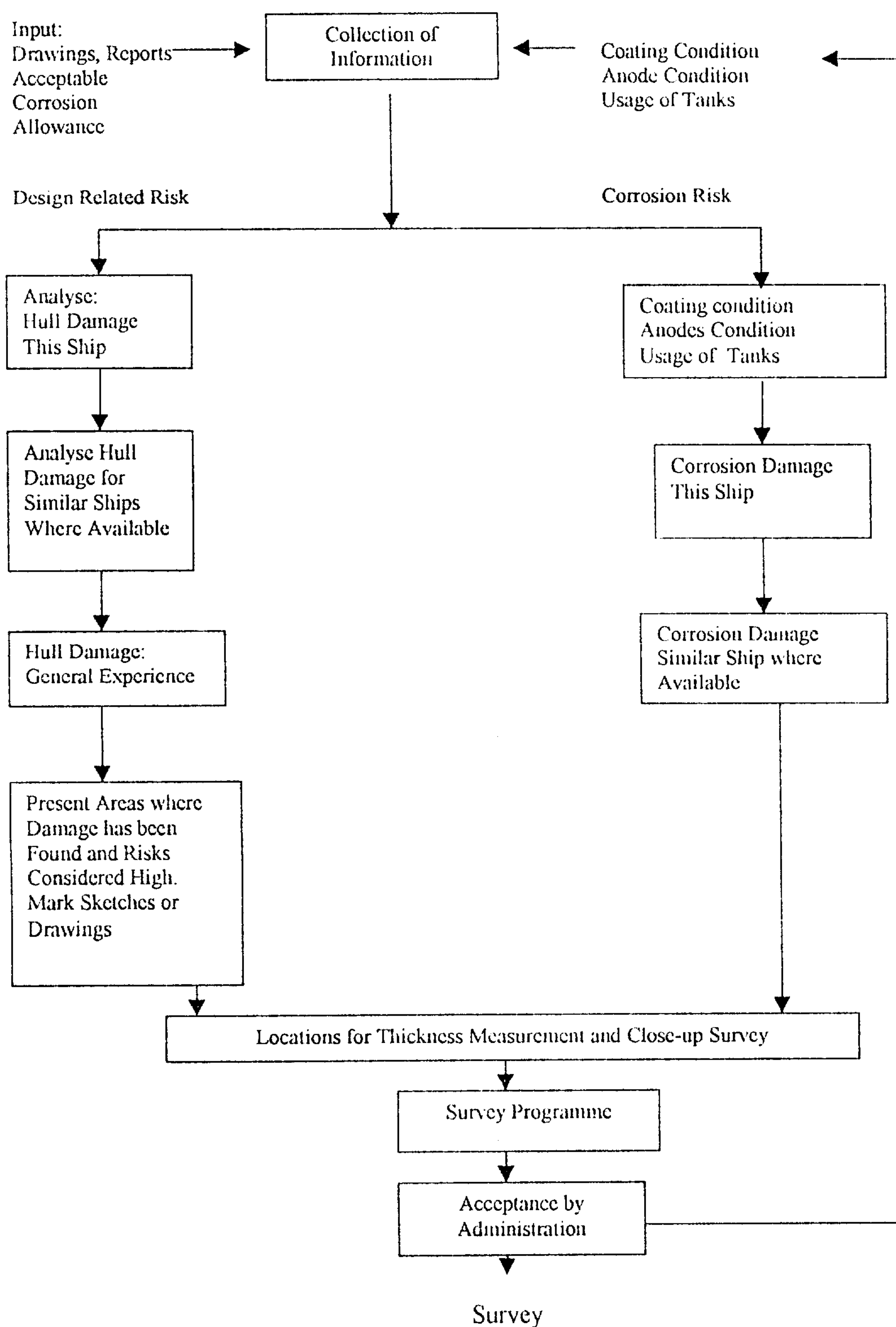


Figure 1: Planning Process Technical Assessment & The Survey

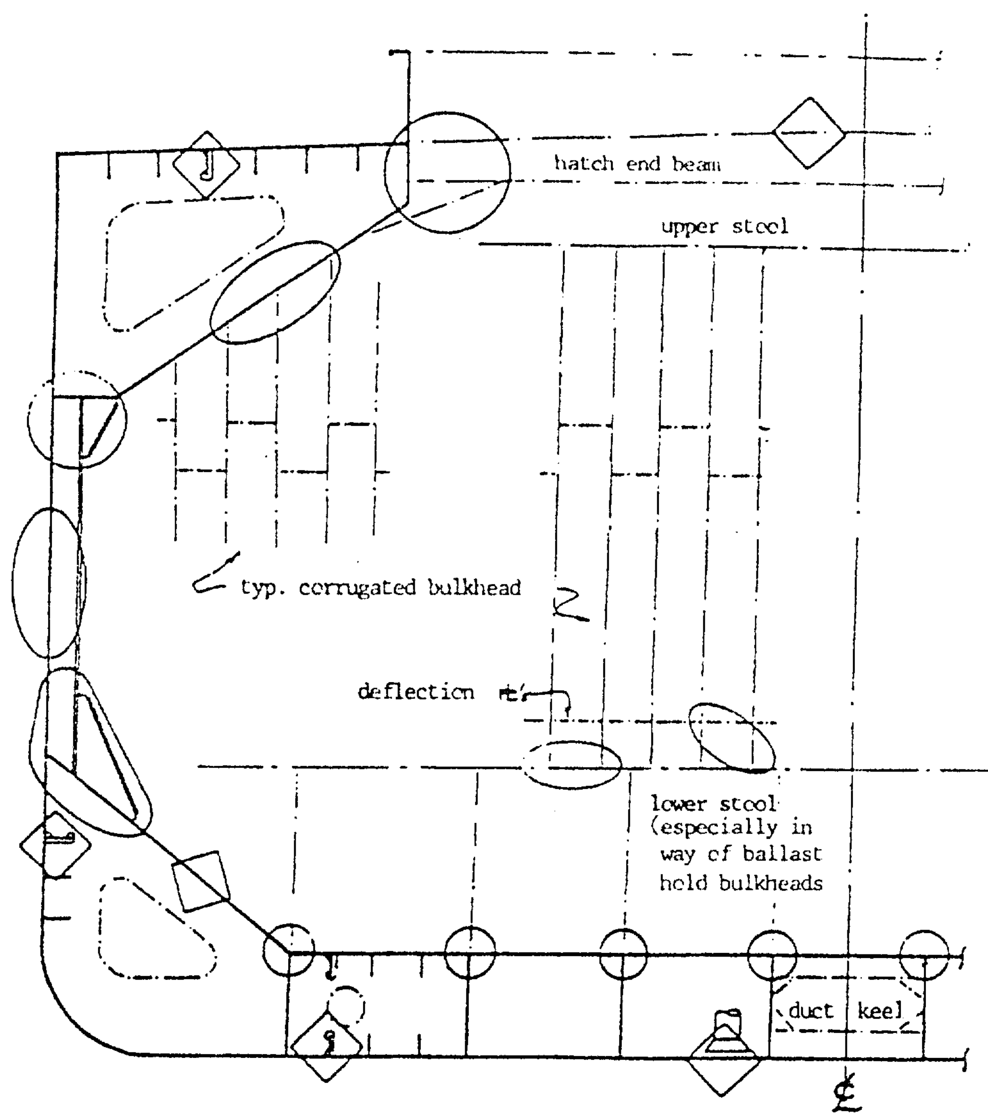


Figure 2: Typical locations susceptible to structural damage or corrosion

AREA 1	Structural item	Side shell frames and end brackets (Separate bracket configuration)	EXAMPLE 1
Detail of damage		Fractures on brackets at termination of frame	

Sketch of damage	Sketch of repair
Separate Bracket Configuration	S = Shaped end

Notes on possible cause of damage/repair

1 This type of damage is due to stress concentration.

2 For small fractures, e.g. hairline fractures, the fracture can be 'veed' out, welded up, ground and examined by NDT for fractures

3 For larger/significant fractures consideration is to be given to cropping and partly renewing/renewing the frame brackets. If renewing the brackets, ends of frames can be shaped to soften them.

4 If felt prudent, soft toes are to be incorporated at the boundaries of the bracket to the wing tanks.

5 Attention to be given to the structure in wing tanks in way of the extended bracket arm i.e. reinforcement provided in line with the bracket arm.

Figure 3: Typical damage and repair example (reproduced from ref.3)."

GUIDELINES ON THE ENHANCED PROGRAMME OF INSPECTIONS DURING SURVEYS OF OIL TANKERS (resolution A. 744(18), annex B)

11 In the contents, «5.1 Planning» is replaced by «5.1 Survey programme.»

12 In the contents, the following text is added at the end:
«Annex 11 - Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for oil tankers».

13 In paragraph 5.1, sub-heading «Planning» is replaced by «Survey programme».

14 The following sentence is added to paragraph 5.1.1:
«The survey programme should be in a written format.»

15 Existing paragraph 5.1.2 is replaced by the following text:
«5.1.2 In developing the survey programme, the following documentation should be collected and consulted with a view to selecting tanks, holds, areas and structural elements to be examined:

- survey status and basic ship information;
- documentation on board, as described in 6.2 and 6.3;
- main structural plans (scantlings drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
- relevant previous survey and inspection reports from both the classification society and the owner;
- information regarding the use of the ship's holds and tanks, typical cargoes and other relevant data;
- information regarding corrosion protection level on the new building; and
- information regarding the relevant maintenance level during operation.»

16 Existing paragraph 5.1.3 is renumbered as a new paragraph 5.1.4.

17 Existing paragraph 5.1.4 is deleted.

18 The following new paragraph 5.1.3 is added:

«5.1.3 The submitted survey programme is to account for and comply, as a minimum, with the requirements of annexes 1, 2 and 3 for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, and is to include relevant information including at least:

- basic ship information and particulars:
- main structural plans (scantling drawings), including information regarding use of high tensile steels (HTS);
- plan of tanks;
- list of tanks with information on use, protection and condition of coating;
- conditions for survey (e.g. , information regarding tank cleaning, gas freeing, ventilation, lighting e.t.c.);
- provisions and methods for access to structures;
- equipment for surveys;
- nomination of tanks and areas for close-up survey (per annex 1);
- nomination of sections for thickness measurement (per annex 2);
- nomination of tanks for tank testing (per paragraph 2.7); and
- damage experience related to the ship in question.»

19 The following new paragraph 5.1.5 and 5.1.6 are added:

«5.1.5 The Administration will advise the owner of the maximum acceptable structural corrosion diminution levels applicable to the ship.

5.1.6 Use may also be made of the Guidelines for technical assessment in conjunction with the planning of enhanced surveys for tankers, contained in annex 11. These guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of the Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme.»

20 The following new annex 11 is added:

«ANNEX 11

GUIDELINES FOR TECHNICAL ASSESSMENT IN CONJUNCTION WITH THE PLANNING OF ENHANCED SURVEYS FOR OIL TANKERS

PERIODICAL SURVEY

1 INTRODUCTION

These guidelines contain information and suggestions concerning technical assessments which may be of use in conjunction with the planning of enhanced special surveys of oil tankers. As indicated in paragraph 5.1.6 of annex B, the guidelines are a recommended tool which may be invoked at the discretion of an Administration, when considered necessary and appropriate, in conjunction with the preparation of the required survey programme.

2 PURPOSE AND PRINCIPLES

2.1 Purpose

The purpose of the technical assessments described in these guidelines is to assist in identifying critical structural areas, nominating suspect areas and in focusing attention on structural elements or areas of structural elements which may be particularly susceptible to, or evidence a history of, wastage or damage. This information may be useful in nominating locations, areas and tanks for thickness measurement, close-up survey and tank testing.

2.2 Minimum requirements

These guidelines may not be used to reduce the requirements of annexes 1, 2 and 3 for close-up survey, thickness measurement and tank testing, respectively, which are, in all cases, to be complied with as a minimum.

2.3 Timing

As with other aspects of survey planning, the technical assessments described in these guidelines should be completed out by the owner or operator in co-operation with the Administration well in advance of the commencement of the periodical survey, i.e., prior to commencing the survey and normally at least 12 to 15 months before the survey's completion due date.

2.4 Aspects to be considered

Technical assessments, which may include quantitative or qualitative evaluation of relative risks of possible deterioration, of the following aspects of a particular ship may be used as a basis for the nomination of tanks and areas for survey:

- design features such as stress levels on various structural elements, design details and extent of use of high tensile steel;

- former history with respect to corrosion, cracking, buckling, indents and repairs for the particular ship as well as similar vessels, where available; and

- information with respect to types of cargo carried, use of different tanks for cargo/ballast, protection of tanks and condition of coating, if any.

Technical assessments of the relative risks of susceptibility to damage or deterioration of various structural elements and areas should be judged and decided on the basis of recognized principles and practices, such as may be found in references 1 and 2.

3 TECHNICAL ASSESSMENT

3.1 General

There are three basic types of possible failure which may be the subject of technical assessment in connection with planning of surveys; corrosion, cracks and buckling. Contact damages are not normally covered by the survey plan since indents are usually noted in memoranda and assumed to be dealt with as a normal routine by surveyors.

Technical assessments performed in conjunction with the survey planning process should, in principle be as shown schematically in figure 1 which depicts, schematically, how technical assessments can be carried out in conjunction with the survey planning process. The approach is based on an evaluation of experience and knowledge basically related to:

.1 design; and
.2 corrosion.

The design should be considered with respect to structural details which may be susceptible to buckling or cracking as a result of vibration, high stress levels or fatigue.

Corrosion is related to the ageing process, and is closely connected with the quality of corrosion protection at new building, and subsequent maintenance during the service life. Corrosion may also lead to cracking and/or buckling.

3.2 Methods

3.2.1 Design details

Damage experience related to the ship in question and similar ships, where available, is the main source of information to be used in the process of planning. In addition, a selection of structural details from the design drawings should be included.

Typical damage experience to be considered will consist of:

- number, extent, location and frequency of cracks; and
- location of buckles.

This information may be found in the survey reports and/or the owner's files, including the results of the owner's own inspections. The defects should be analyzed, noted and marked on sketches.

In addition, general experience should be utilized. For example, reference should be made to reference 1, which contains a catalogue of typical damages and proposed repair methods for various tanker structural details.

Such figures should be used together with a review of the main drawings, in order to compare with the actual structure and search for similar details which may be susceptible to damage. An example is shown in figure 2.

The review of the main structural drawings, in addition to using the above-mentioned figures, should include checking for typical design details where cracking has been experienced. The factors contributing to damage should be carefully considered.

The use of high tensile steel (HTS) is an important factor. Details showing good service experience where ordinary, mild steel has been used may be more susceptible to damage when HTS, and its higher associated stresses, are utilized. There is extensive and, in general, good experience, with the use of HTS for longitudinal
material in deck and bottom structures. Experience in other locations, where the dynamic stresses may be higher, is less favourable, e.g. side structures.

In this respect, stress calculations of typical and important components and details, in accordance with relevant methods, may prove useful and should be considered.

The selected areas of the structure identified during this process should be recorded and marked on the structural drawings to be included in the survey programme.

3.2.2 Corrosion

In order to evaluate relative corrosion risks, the following information is generally to be considered:

- usage of tanks and spaces
- condition of coatings
- condition of anodes
- cleaning procedures
- previous corrosion damage
- ballast use and time for cargo tanks

- corrosion risk scheme (see reference 2, table 3.1)
- location of heated tanks.

Reference 2 gives definitive examples which can be used for judging and describing coating condition, using typical pictures of conditions.

The evaluation of corrosion risks should be based on information in reference 2, together with the age of the ship and relevant information on the anticipated condition as derived from the information collected in order to prepare the survey programme.

The various tanks and spaces should be listed with the corrosion risks nominated accordingly.

3.2.3 Locations for close-up survey and thickness measurement

On the basis of the table of corrosion risks and the evaluation of design experience, the locations for initial close-up survey and thickness measurement (sections) may be nominated.

The sections subject to thickness measurement should normally be nominated in tanks and spaces where corrosion risk is judged to be the highest.

The nomination of tanks and spaces for close-up survey should, initially, be based on highest corrosion risk, and should always include ballast tanks. The principle for the selection should be that the extent is increased by age or where information is insufficient or unreliable.

REFERENCES

1. TSCF, "Guidance Manual for the Inspection and Condition Assessment of Tanker Structures, 1986."

2. TSCF, "Condition Evaluation and Maintenance of Tanker Structures, 1992."

Technical Assessments & The Survey Planning Process

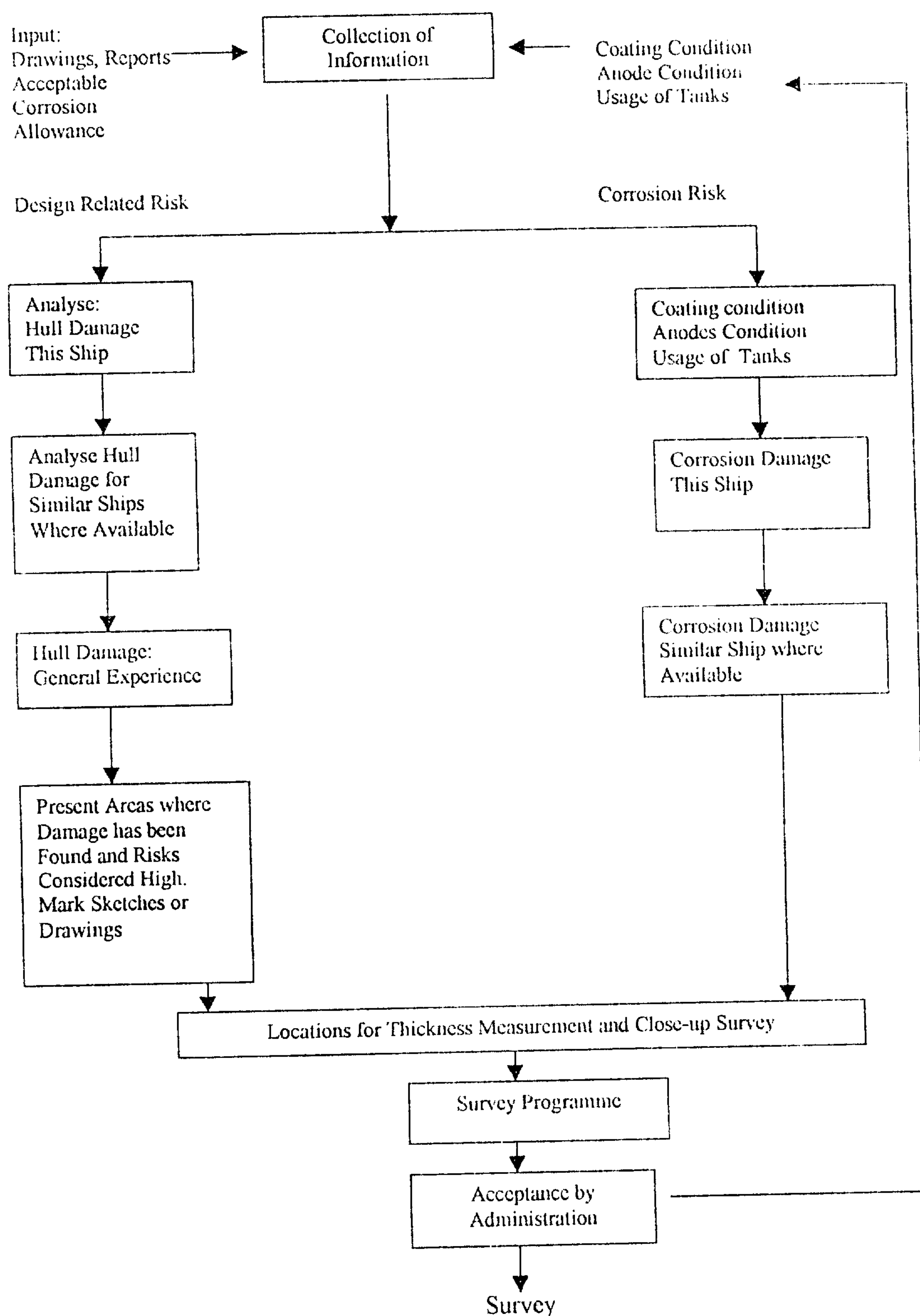


Figure 1: Planning Process Technical Assessment & The Survey

LOCATION: Connection of longitudinals to transverse webs

EXAMPLE NO.1 Web and flat bar fractures at cut-outs for longitudinal stiffener connections

TYPICAL DAMAGE	PROPOSED REPAIR
SHELL PLATING OR LONGITUDINAL BULKHEAD; * FRACTURE; FLAT BAR STIFFENER; A; A; FRACTURED WELD/WEB; * FRACTURE; SIDE SHELL OR BULKHEAD LONGITUDINAL; WEB PLATING; * FRACTURE; VIEW A - A; WEB FLAT BAR STIFFENER; NOTE * ONE OR MORE FRACTURES MAY OCCUR	FULL COLLAR IF FRACTURES IN WEB PLATE ARE SMALL AND ARE REPAIRED BY WELDING; A; A; LUG; BACKING BRACKET; LUG; x; VIEW A - A; WEB AND FLAT BAR CROPPED AND PART RENEWED OR ALTERNATIVELY WELDED

FACTORS CONTRIBUTING TO DAMAGE

1 Asymmetrical connection of flat bar stiffener resulting in high peak stresses at the heel of the stiffener under fatigue loading.

2 Insufficient area of connection of longitudinal to web plate.

3 Defective weld at return around the plate thickness.

4 High localized corrosion at areas of stress concentration such as flat bar stiffener connections, corners of cut-out for the longitudinal and connection of web to shell at cut-outs.

5 High shear stress in the web of the transverse.

6 Dynamic sea way loads/ship motions.

FIGURE 1	TANKER STRUCTURE CO-OPERATIVE FORUM	FIGURE 1
	SUBJECT: CATALOGUE OF STRUCTURAL DETAILS	

Figure 2: Typical damage and repair example (reproduced from ref.1)".

ANNEX 2

RESOLUTION MSC.57(67)
(adopted on 5 December 1996)

ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING FURTHER article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, hereinafter referred to as "the Convention", concerning the procedures for amending the Annex to the Convention, other than the provisions of chapter I thereof,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-seventh session, amendments to the Convention proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

3. INVITES Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 1998 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex to all Contracting Governments to the Convention;

5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its Annex to Members of the Organization, which are not Contracting Governments to the Convention.

ANNEX
AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

CHAPTER II-1

CONSTRUCTION - SUBDIVISION AND STABILITY, MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

PART A-1 - STRUCTURE OF SHIPS

1 The following new regulations 3-3 and 3-4 are added to Part A-1 of chapter II-1:

"Regulation 3-3
Safe access to tanker bows

1 For the purpose of this regulation and regulation 3-4, tankers include oil tankers as defined in regulation 2.12, chemical tankers as defined in regulation VII/8.2 and gas carriers as defined in regulation VII/11.2.

2 Every tanker constructed on or after 1 July 1998 shall be provided with the means to enable the crew to gain safe access to the bow even in severe weather conditions. For tankers constructed before 1 July 1998, such means of access shall be provided at the first scheduled dry-docking after 1 July 1998, but not later than 1 July 2001. Such means of access shall be approved by the Administration based on the guidelines developed by the Organization.*

Regulation 3-4
Emergency towing arrangements on tankers

Emergency towing arrangements shall be fitted at both ends on board every tanker of not less than 20,000 tonnes deadweight, constructed on or after 1 January 1996. For tankers constructed before 1 January 1996, such an arrangement shall be fitted at the first scheduled dry-docking after 1 January 1996 but not later than 1 January 1999. The design and construction of the towing arrangements shall be approved by the Administration, based on the guidelines developed by the Organization.**"

---

* Refer to the Guidelines for Safe Access to Tanker Bows, adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.62(67).

** Refer to the Guidelines on Emergency Towing Arrangements for Tankers, adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.35(63).

PART B - SUBDIVISION AND STABILITY

2 The following new regulation 17-1 is added after existing regulation 17:

"Regulation 17-1

Openings in the shell plating below the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships

Notwithstanding the requirements of regulation 17, ships constructed on or after 1 July 1998 shall comply with the requirements of regulation 17 where a reference to "margin line" shall be deemed to mean a reference to the bulkhead deck of passenger ships and the freeboard deck of cargo ships."

PART C - MACHINERY INSTALLATIONS

Regulation 26 - General

3 The following new paragraphs 9, 10 and 11 are added after existing paragraph 8:

"9 Non-metallic expansion joints in piping systems, if located in a system which penetrates the ship's side and both the penetration and the non-metallic expansion joint are located below the deepest load waterline, shall be inspected as part of the surveys prescribed in regulation I/10(a) and replaced as necessary, or at an interval recommended by the manufacturer.

10 Operating and maintenance instructions and engineering drawings for ship machinery and equipment essential to the safe operation of the ship shall be written in a language understandable by those officers and crew members who are required to understand such information in the performance of their duties.

11 Location and arrangement of vent pipes for fuel oil service, settling and lubrication oil tanks shall be such that in the event of a broken vent pipe this shall not directly lead to the risk of ingress of seawater splashes or rainwater. Two fuel oil service tanks for each type of fuel used on board necessary for propulsion and vital systems or equivalent arrangements shall be provided on each new ship, with a capacity of at least 8 h at maximum continuous rating of the propulsion plant and normal operating load at sea of the generator plant.* This paragraph applies only to ships constructed on or after 1 July 1998."

---

* Refer to regulation II-2/15 on Arrangements for oil fuel, lubricating oil and other flammable oils.

Regulation 31 - Machinery controls

4 The following new paragraph 5 is added after existing paragraph 4:

"5 Ships constructed on or after 1 July 1998 shall comply with the requirements of paragraphs 1 to 4, as amended, as follows:

.1 paragraph 1 is replaced by the following:

"1 Main and auxiliary machinery essential for the propulsion, control and safety of the ship shall be provided with effective means for its operation and control. All control systems essential for the propulsion, control and safety of the ship shall be independent or designed such that failure of one system does not degrade the performance of another system.";

.2 in the second and third lines of paragraph 2, the words "and the machinery spaces are intended to be manned" are deleted;

.3 the first sentence of paragraph 2.2 is replaced by the following:

".2 the control shall be performed by a single control device for each independent propeller, with automatic performance of all associated services, including, where necessary, means of preventing overload of the propulsion machinery.";

.4 paragraph 2.4 is replaced by the following:

".4 propulsion machinery orders from the navigation bridge shall be indicated in the main machinery control room and at the manoeuvring platform;";

.5 a new sentence is added at the end of paragraph 2.6 to read as follows:

"It shall also be possible to control the auxiliary machinery, essential for the propulsion and safety of the ship, at or near the machinery concerned"; and

.6 paragraphs 2.8, 2.8.1 and 2.8.2 are replaced by the following:

".8 indicators shall be fitted on the navigation bridge, the main machinery control room and at the manoeuvring platform, for:

.8.1 propeller speed and direction of rotation in the case of fixed pitch propellers; and

.8.2 propeller speed and pitch position in the case of controllable pitch propellers;".

PART D - ELECTRICAL INSTALLATIONS

Regulation 41 - Main source of electrical power and lighting systems

5 The following new paragraph 5 is added after existing paragraph 4:

"5 Ships constructed on or after 1 July 1998:

.1 in addition to paragraphs 1 to 3, shall comply with the following:

.1.1 where the main source of electrical power is necessary for propulsion and steering of the ship, the system shall be so arranged that the electrical supply to equipment necessary for propulsion and steering and to ensure safety of the ship will be maintained or immediately restored in the case of loss of any one of the generators in service;

.1.2 load shedding or other equivalent arrangements shall be provided to protect the generators required by this regulation against sustained overload;

.1.3 where the main source of electrical power is necessary for propulsion of the ship, the main busbar shall be subdivided into at least two parts which shall normally be connected by circuit breakers or other approved means; so far as is practicable, the connection of generating sets and other duplicated equipment shall be equally divided between the parts; and

.2 need not comply with paragraph 4."

Regulation 42 - Emergency source of electrical power in passenger ships

6 The following new paragraph 3.4 is added after existing paragraph 3.3:

"3.4 For ships constructed on or after 1 July 1998, where electrical power is necessary to restore propulsion, the capacity shall be sufficient to restore propulsion to the ship in conjunction with other machinery, as appropriate, from a dead ship condition within 30 min after blackout."

Regulation 43 - Emergency source of electrical power in cargo ships

7 The following new paragraph 3.4 is added after existing paragraph 3.3:

"3.4 For ships constructed on or after 1 July 1998, where electrical power is necessary to restore propulsion, the capacity shall be sufficient to restore propulsion to the ship in conjunction with other machinery, as appropriate, from a dead ship condition within 30 min after blackout."

CHAPTER II-2

CONSTRUCTION - FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION AND FIRE EXTINCTION

PART A - GENERAL

Regulation 1 - Application

8 Existing paragraph 1.1 is replaced by the following:

"1.1 Unless expressly provided otherwise, this chapter shall apply to ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction on or after 1 July 1998."

9 Existing paragraph 1.3.2 is replaced by the following:

".2 the expression *all ships* means ships constructed before, on or after 1 July 1998".

10 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 Unless expressly provided otherwise, for ships constructed before 1 July 1998 the Administration shall ensure that the requirements which are applicable under chapter II-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended by resolutions MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61) and MSC.31(63), are complied with."

11 In paragraph 3.1, the expression "1 July 1986" is replaced by "1 July 1998".

Regulation 3 - Definitions

12 Existing paragraph 1 is replaced by the following:

"1 *Non-combustible material* is a material which neither burns nor gives off flammable vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to approximately 750°C, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code. Any other material is a combustible material."

13 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 *A standard fire test* is one in which the specimens of the relevant bulkheads and decks are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve. The test methods shall be in accordance with the Fire Test Procedures Code."

14 In paragraph 3.4, "139°C" is replaced by "140°C".

15 Existing paragraph 3.5 is replaced by the following:

".5 the Administration shall require a test of a prototype bulkhead or deck in accordance with the Fire Test Procedures Code to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise."

16 In paragraph 4.2, "139°C" is replaced by "140°C".

17 Existing paragraph 4.4 is replaced by the following:

".4 the Administration shall require a test of a prototype division, in accordance with the Fire Test Procedures Code, to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise."

18 Existing paragraph 8 is replaced by the following:

"8 *Low flame spread* means that the surface thus described will adequately restrict the spread of flame, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

19 Existing paragraph 22-1 is replaced by the following:

"22-1 *Central control station* is a control station in which the following control and indicator functions are centralized:

.1 fixed fire detection and alarm systems;
.2 automatic sprinklers, fire detection and alarm systems;
.3 fire door indicator panels;
.4 fire door closures;
.5 watertight door indicator panels;
.6 watertight door closures;
.7 ventilation fans;
.8 general/fire alarms;
.9 communication systems including telephones; and
.10 microphones to public address systems."

20 Existing paragraph 23.3 is replaced by the following:

".3 all draperies, curtains and other suspended textile materials have qualities of resistance to the propagation of flame not inferior to those of wool of mass 0.8 kg/m^2, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

21 Existing paragraph 23.4 is replaced by the following:

".4 all floor coverings have low flame spread characteristics."

22 Existing paragraph 23.6 is replaced by the following:

".6 all upholstered furniture has qualities of resistance to the ignition and propagation of flame, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

23 The following new paragraph 23.7 is added:

".7 all bedding components have qualities of resistance to the ignition and propagation of flame, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

24 The following new paragraph 34 is added:

"34 *Fire Test Procedures Code* means the International Code for Application of Fire Test Procedures, as adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.61(67), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the Annex other than chapter I."

Regulation 12 - Automatic sprinkler, fire detection and fire alarm systems

25 Existing paragraph 1.2 is replaced by the following:

"1.2 Each section of sprinklers shall include means for giving a visual and audible alarm signal automatically at one or more indicating units whenever any sprinkler comes into operation. Such alarm systems shall be such as to indicate if any fault occurs in the system. Such units shall indicate in which section served by the system fire has occurred and shall be centralized on the navigation bridge and in addition, visible and audible alarms from the unit shall be located in a position other than on the navigation bridge, so as to ensure that the indication of fire is immediately received by the crew."

26 Existing paragraphs 1.2.1 and 1.2.2 are deleted.

Regulation 16 - Ventilation systems in ships other than passenger ships carrying more than 36 passengers

27 Existing text of paragraph 1.1 is replaced by the following:

".1 these ducts shall be of a material which has low flame spread characteristics."

28 The following new paragraph 11 is added:

"11 The following arrangements shall be tested in accordance with the Fire

Test Procedures Code:

.1 fire dampers, including relevant means of operation; and

.2 duct penetrations through "A" class divisions. Where steel sleeves are directly joined to ventilation ducts by means of rivetted or screwed flanges or by welding, the test is not required."

Regulation 17 - Fireman's outfit

29 At the end of paragraph 3.1.1 the following sentence is added:

"however, for stairway enclosures which constitute individual main vertical zones and for the main vertical zones in the fore or aft end of a ship which do not contain spaces of categories 26.2.2(6), (7), (8) or (12), no additional fireman's outfits are required."

Regulation 18 - Miscellaneous items

30 In the parenthesis below the title of the regulation, the words "and 8" in the first sentence are deleted and the following sentence is added:

"Paragraph 8 of this regulation applies to ships constructed on or after 1 July 1998."

31 Existing paragraph 8 is replaced by the following:

"8 Provisions for helicopter facilities shall be in accordance with the standards developed by the Organization*."

---

* Refer to the standards to be developed by the Organization.

PART B - FIRE SAFETY MEASURES FOR PASSENGER SHIPS

Regulation 24 - Main vertical zones and horizontal zones

32 The third sentence of existing paragraph 1.1 is replaced by the following:

"Where a category 26.2.2(5), (9) or (10) space is on one side or where fuel oil tanks are on both sides of the division, the standard may be reduced to A-0."

Regulation 26 - Fire integrity of bulkheads and decks in ships carrying more than 36 passengers

33 The words "26.1 to 26.4" in paragraph 1 are replaced by "26.1 and 26.2" and the superscript "d" is added in the fourth row under columns 6, 7, 8 and 9 of table 26.1 and the following note is added to table 26.1:

"d Where spaces of category 6, 7, 8 and 9 are located completely within the outer perimeter of the muster station, the bulkheads of these spaces are allowed to be of "B-0" class integrity. Control positions for audio, video and light installations may be considered as part of the muster station."

Regulation 28 - Means of escape

34 At the end of paragraph 1.10, "." is replaced by "; and".

35 The following new subparagraph .11 is added:

".11 In all passenger ships carrying more than 36 passengers, the requirements of 1.10 and regulation 41-2.4.7 shall also apply to the crew accommodation areas."

Regulation 30 - Openings in "A" class divisions

36 Existing paragraph 4 is replaced by the following:

"4 Fire doors in main vertical zone bulkheads, galley boundaries and stairway enclosures other than power-operated watertight doors and those which are normally locked, shall satisfy the following requirements:

.1 the doors shall be self-closing and be capable of closing against an angle of inclination of up to 3.5° opposing closure;

.2 the approximate time of closure for hinged fire doors shall be no more than 40 s and no less than 10 s from the beginning of their movement with the ship in upright position. The approximate uniform rate of closure for sliding fire doors shall be of no more than 0.2 m/s and no less than 0.1 m/s with the ship in the upright position;

.3 the doors shall be capable of remote release from the continuously manned central control station, either simultaneously or in groups and shall be capable of release also individually from a position at both sides of the door. Release switches shall have an on-off function to prevent automatic resetting of the system;

.4 hold-back hooks not subject to central control station release are prohibited;

.5 a door closed remotely from the central control station shall be capable of being re-opened at both sides of the door by local control. After such local opening, the door shall automatically close again;

.6 indication shall be provided at the fire door indicator panel in the continuously manned central control station whether each of the remote-released doors are closed;

.7 the release mechanism shall be so designed that the door will automatically close in the event of disruption of the control system or main source of electric power;

.8 local power accumulators for power-operated doors shall be provided in the immediate vicinity of the doors to enable the doors to be operated after disruption of the control system or main source of electric power at least ten times (fully opened and closed) using the local controls;

.9 disruption of the control system or main source of electric power at one door shall not impair the safe functioning of the other doors;

.10 remote-released sliding or power-operated doors shall be equipped with an alarm that sounds for at least 5 s but no more than 10 s after the door is released from the central control station and before the door begins to move and continue sounding until the door is completely closed;

.11 a door designed to re-open upon contacting an object in its path shall re-open not more than 1 m from the point of contact;

.12 double-leaf doors equipped with a latch necessary to their fire integrity shall have a latch that is automatically activated by the operation of the doors when released by the control system;

.13 doors giving direct access to special category spaces which are power-operated and automatically closed need not be equipped with the alarms and remote-release mechanisms required in .3 and .10;

.14 the components of the local control system shall be accessible for maintenance and adjusting; and

.15 power-operated doors shall be provided with a control system of an approved type which shall be able to operate in case of fire, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code. This system shall satisfy the following requirements:

.15.1 the control system shall be able to operate the door at the temperature of at least 200°C for at least 60 min, served by the power supply;

.15.2 the power supply for all other doors not subject to fire shall not be impaired; and

.15.3 at temperatures exceeding 200°C the control system shall be automatically isolated from the power supply and shall be capable of keeping the door closed up to at least 945°C."

37 The second sentence of existing paragraph 6 is replaced by the following:

"The requirements for "A" class integrity of the outer boundaries of the ship shall not apply to exterior doors, except for those in superstructures and deckhouses facing life-saving appliances, embarkation and external muster station areas, external stairs and open decks used for escape routes. Stairway enclosure doors need not meet this requirement."

Regulation 32 - Ventilation systems

38 Existing paragraph 1.1 is replaced by the following:

"1.1 The ventilation system of a passenger ship carrying more than 36 passengers shall, in addition to this part of this regulation, also be in compliance with the requirements of regulations 16.2 to 16.6, 16.8, 16.9 and 16.11."

39 Existing paragraph 1.4.3.1 is replaced by the following:

".3.1 the duct is constructed of a material which has low flame spread characteristics;"

Regulation 34 - Restricted use of combustible materials

40 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as insulation of pipe fittings, for cold service systems need not be non-combustible, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have low flame spread characteristics."

41 Existing paragraph 7 is replaced by the following:

"7 Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be capable of producing excessive quantities of smoke and toxic products, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

42 Existing paragraph 8 is replaced by the following:

"8 Primary deck coverings, if applied within accommodation and service spaces and control stations, shall be of an approved material which will not readily ignite or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

Note: In paragraph 5 of regulation 34, an asterisk is added to the expression "calorific value", together with the following footnote:

"

---

* The gross calorific value measured in accordance with ISO standard 1716 - "Building Materials - Determination of Calorofic Potential", should be quoted."

Regulation 37 - Protection of special category spaces

43 In paragraph 1.2.1, the following third sentence is added:

"Where fuel oil tanks are below a special category space, the integrity of the deck between such spaces may be reduced to "A-0" standard."

44 The following new paragraph 4 is added:

"4 Permanent openings for ventilation

Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of special category spaces shall be so situated that a fire in the special category space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the special category spaces."

Regulation 38 - Protection of cargo spaces, other than special category spaces, intended for the carriage of motor vehicles with fuel in their tanks for their own propulsion

45 The following new paragraphs 5 and 6 are added:

"5 **Permanent openings for ventilation**

Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of cargo spaces shall be so situated that a fire in the cargo space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the cargo spaces.

6 **Structural protection**

For ro-ro cargo spaces of ships constructed on or after 1 July 1998, the requirements of paragraphs 1.1,1 2 and 1.3 of regulation 38-1 shall be complied with."

46 The following new regulation 38-1 is added:

"Regulation 38-1

Protection of closed and open ro-ro cargo spaces, other than special category spaces and ro-ro cargo spaces intended for the carriage of motor vehicles with fuel in their tanks

1 **General**

1.1 The basic principles underlying regulation 37.1.1 also apply to this regulation.

1.2 In passenger ships carrying more than 36 passengers, the boundary bulkheads and decks of closed and open ro-ro cargo spaces shall be insulated to "A-60" class standard. However, where a category 26.2.2(5), (9) or (10) space is on one side of the division, the standard may be reduced to "A-0". Where fuel oil tanks are below a ro-ro cargo space, the integrity of the deck between such spaces may be reduced to "A-0" standard.

1.3 In passenger ships carrying not more than 36 passengers the boundary bulkheads and decks of closed and open ro-ro cargo spaces shall have a fire integrity as required for category (8) spaces in table 27.1 and the horizontal boundaries as required for category (8) spaces in table 27.2.

1.4 Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of open and closed ro-ro cargo spaces shall be so situated that a fire in the cargo space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the cargo spaces.

2 Closed ro-ro cargo spaces

Closed ro-ro cargo spaces shall comply with the requirements of regulation 38, except for paragraph 4 of that regulation.

3 Open ro-ro cargo spaces

Open ro-ro cargo spaces shall comply with the requirements of regulations 37.1.3, 37.2.1, 38.1, except that a sample extraction smoke detection system is not permitted, and 38.2.3."

PART C - FIRE SAFETY MEASURES FOR CARGO SHIPS

Regulation 49 - Restricted use of combustible materials

47 Existing paragraph 2 is replaced by the following:

"2 Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be capable of producing excessive quantities of smoke and toxic products, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

48 Existing paragraph 3 is replaced by the following:

"3 Primary deck coverings, if applied within accommodation and service spaces and control stations, shall be of approved material which will not readily ignite, or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code."

Regulation 50 - Details of construction

49 Existing paragraph 3.1 is replaced by the following:

"3.1 Except in cargo spaces or refrigerated compartments of service spaces, insulating materials shall be non-combustible. Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as the insulation of pipe fittings, for cold service systems, need not be of non-combustible materials, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have low flame spread characteristics."

Note : In paragraph 3.2 of this regulation, an asterisk is added to the expression "calorific value", together with the following footnote:

"
___

* The gross calorific value measured in accordance with ISO standard 1716 - "Building Materials - Determination of Calorific Potential", should be quoted."

Regulation 53 - Fire protection arrangements in cargo spaces

50 Existing paragraphs 1.2 and 1.3 are replaced by the following:

"1.2 Notwithstanding the provisions of paragraph 1.1, any cargo space in a ship engaged in the carriage of dangerous goods on deck or in cargo spaces shall be provided with a fixed gas fire-extinguishing system complying with the provisions of regulation 5 or with a fire-extinguishing system which, in the opinion of the Administration, gives equivalent protection for the cargoes* carried.

1.3 The Administration may exempt from the requirements of paragraphs 1.1 and 1.2 cargo spaces of any ship if constructed and solely intended for the carriage of ore, coal, grain, unseasoned timber, non-combustible cargoes or cargoes which, in the opinion of the Administration, constitute a low fire risk**. Such exemptions may be granted only if the ship is fitted with steel hatch covers and effective means of closing all ventilators and other openings leading to the cargo spaces***. When such exemptions are granted, the Administration shall issue an Exemption Certificate, irrespective of the date of construction of the ship concerned, in accordance with regulation I/12(a)(vi), and shall ensure that the list of cargoes the ship is permitted to carry is attached to the Exemption Certificate."

51 The following new paragraph 2.5 is added:

"2.5 Permanent openings in the side plating, the ends or deckhead of open and closed ro-ro cargo spaces shall be so situated that a fire in the cargo space does not endanger stowage areas and embarkation stations for survival craft and accommodation spaces, service spaces and control stations in superstructures and deckhouses above the cargo spaces."

* For cargoes for which a fixed gas fire-extinguishing system is ineffective, refer to the list of cargoes in table 2 of MSC/Circ.671.

** For cargoes considered to be non-combustible or which constitute a low fire risk, refer to the list of cargoes in table 1 of MSC/Circ.671.

*** Refer to the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes - Emergency schedule B 14, entry for coal.

Regulation 54 - Special requirements for ships carrying dangerous goods

52 The following new paragraph 2.4.3 is added:

"2.4.3 Natural ventilation shall be provided in enclosed cargo spces intended for the carriage of solid dangerous goods in bulk, where there is no provision for mechanical ventilation."

53 The following new paragraphs 2.10 and 2.11 are added:

"2.10 In ships having ro-ro cargo spaces, a separation shall be provided between a closed ro-ro cargo space and an adjacent open ro-ro cargo space. The separation shall be such as to minimize the passage of dangerous vapours and liquids between such spaces. Alternatively, such separation need not be provided if the ro-ro cargo space is considered to be a closed cargo space over its entire length and shall fully comply with the relevant special requirements of this regulation.

2.11 In ships having ro-ro cargo spaces, a separation shall be provided between a closed ro-ro cargo space and the adjacent weather deck. The separation shall be such as to minimize the passage of dangerous vapours and liquids between such spaces. Alternatively, a separation need not be provided if the arrangements of the closed ro-ro cargo spaces are in accordance with those required for the dangerous goods carried on the adjacent weather deck."

Note: The following footnote is added to the title of regulation 54:

"

---

* Refer to the International Maritime Dangerous Goods Code, as amended and the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes, adopted by resolution A.434(XI), as amended"

Table 54.1 - Application of the requirements to different modes of carriage of dangerous goods in ships and cargo spaces

54 Existing table 54.1 is replaced by the following:

"Wherever X appears in table 54.1 it means that this requirement is applicable to all classes of dangerous goods as given in the appropriate line of table 54.3, except as indicated by the notes.

Regulation 54.1.2		.1	.2	.3		.4	.5
Regulation 54.2	Weather decks .1 to. 5 inclusive	Not specifically designed	Container cargo spaces	Closed ro-ro cargo spaces[5]	Open ro-ro cargo spaces	Solid dangerous goods in bulk	Shipborne barges
.11	X	X	X	X	X	For application of requirements of regulation 54 to different classes goods, see table 5	X
.1.2	X	X	X	X	X	"	-
.1.3	-	X	X	X	X	"	X
.1.4	-	X	X	X	X	"	X
.2	-	X	X	X	X	"	X[4]
.3	-	X	X	X	-	"	X[4]
.4.1	-	X	X[1]	X	-	"	X[4]
.4.2	-	X	X[1]	X	-	"	X[4]
.5	-	X	X	X	-	"	-
.6.1	X	X	X	X	X	"	-
.6.2	X	X	X	X	X	"	-
.7	X	X	-	-	X	"	-
.8	X	X	X[2]	X	X	"	-
.9	-	-	-	X[3]	X	"	-

Notes

1 For classes 4 and 5.1 not applicable to closed freight containers.
For classes 2, 3, 6.1 and 8 when carried in closed freight containers the ventilation rate may be reduced to not less than two air changes. For the purpose of this requirement a portable tank is a closed freight container.

2 Applicable to decks only.

3 Applies only to closed ro-ro cargo spaces, not capable of being sealed.

4 In the special case where the barges are capable of containing flammable vapours or alternatively if they are capable of discharging flammable vapours to a safe space outside the barge carrier compartment by means of ventilation ducts connected to the barges, these requirements may be reduced or waived to the satisfaction of the Administration.

5 Special category spaces shall be treated as closed ro-ro cargo spaces when dangerous goods are carried."

Table 54.2 - Application of the requirements to different classes of dangerous goods for ships and cargo spaces carrying solid dangerous goods in bulk

55 Existing table 54.2 is replaced by the following:

"

Class	4.1	4.2	4.3[6]	5.1	6.1	8	9
Regulation							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X[7]	X	X[8]	-	-	X[8]
54.2.4.1	-	X[7]	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X[9]	X[7]	X	X[7,9]	-	-	X[7,9]
54.2.4.3	X	X	X	X	X	X	X
54.2.6	X	X	X	X	X	X	X
54.2.8	X	X	X	X[7]	-	-	X[10]

Notes

6 The hazards of substances in this class which may be carried in bulk are such that special consideration must be given by the Administration to the construction and equipment of the ship involved in addition to meeting the requirements enumerated in this table.

7 Only applicable to Seedcake containing solvent extractions, to Ammonium nitrate and to Ammonium nitrate fertilizers.

8 Only applicable to Ammonium nitrate and to Ammonium nitrate fertilizers. However, a degree of protection in accordance with standards contained in the International Electrotechnical Commission, publication 79 - Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres, is sufficient.

9 Only suitable wire mesh guards are required.

10 The requirements of the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes adopted by resolution A.434(XI), as amended, are sufficient."

Table 54.3 - Application of the requirements to different classes of dangerous goods except solid dangerous goods in bulk

56 Existing table 54.3 is replaced by the following:

Class	1.1-1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3	3.1 3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1 liquids	6.1 liquids ≤23°C	6.1 liquids _23°C ≤61°C	6.1 solids	8 liquids	8 liquids ≤23°C	8 liquids _23°C ≤61°C	8 solids	9
Regulation																					
54.2.1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
54.2.1.3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.2	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-
54.2.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-
54.2.4.1	-	-	X	-	X	X	-	X[11]	X[11]	X	X[11]	-	-	X	X	X[11]	-	X	X	-	X[11]
54.2.4.2	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-
54.2.5	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-
54.2.6	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[14]
54.2.7	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-
54.2.8	X[12]	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X[13]	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-
54.2.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Notes

11 When "mechanically-ventilated spaces" are required by the International Maritime Dangerous Goods Code, as amended.

12 Stow 3 m horizontally away from the machinery space boundaries in all cases.

13 Refer to the International Maritime Dangerous Goods Code.

14 As appropriate to the goods being carried."

PART D - FIRE SAFETY MEASURES FOR TANKERS

Regulation 56 - Location and separation of spaces

57 The sentence below the title is replaced by the following:

"(This regulation applies to ships constructed on or after 1 February 1992, except that paragraph 9 applies to ships constructed on or after 1 July 1998)."

58 Existing paragraph 7 is replaced by the following:

"7 Exterior boundaries of superstructures and deckhouses enclosing accommodation and including any overhanging decks which support such accommodation, shall be constructed of steel and insulated to "A-60" standard for the whole of the portions which face the cargo area and on the outward sides for a distance of 3 m from the end boundary facing the cargo area. In the case of the sides of those superstructures and deckhouses, such insulation shall be carried as high as is deemed necessary by the Administration."

59 The second sentence in existing paragraph 8.3 is replaced by the following:

"Such windows and sidescuttles, except wheelhouse windows, shall be constructed to "A-60" class standard."

60 The following new paragraph 9 is added:

"9 On every ship to which this regulation applies, where there is permanent access from a pipe tunnel to the main pump-room, a watertight door shall be fitted complying with the requirements of regulation II-1/25-9.2 and in addition with the following:

.1 in addition to bridge operation, the watertight door shall be capable of being manually closed from outside the main pump-room entrance; and

.2 the watertight door shall be kept closed during normal operations of the ship except when access to the pipe tunnel is required".

Regulation 59 - Venting, purging, gas-freeing and ventilation

61 The following new paragraph 1.2.3 is added:

".3 a secondary means of allowing full flow relief of vapour, air or inert gas mixtures to prevent over-pressure or under-pressure in the event of failure of the arrangements in 1.2.2. Alternatively, pressure sensors may be fitted in each tank protected by the arrangement required in 1.2.2, with a monitoring system in the ship's cargo control room or the position from which cargo operations are normally carried out. Such monitoring equipment shall also provide an alarm facility which is activated by detection of over-pressure or under-pressure conditions within a tank."

62 Existing paragraph 1.3.2 is replaced by the following:

"1.3.2 Where the arrangements are combined with other cargo tanks, either stop valves or other acceptable means shall be provided to isolate each cargo tank. Where stop valves are fitted, they shall be provided with locking arrangements which shall be under the control of the responsible ship's officer. There shall be a clear visual indication of the operational status of the valves or other acceptable means. Where tanks have been isolated, it shall be ensured that relevant isolating valves are opened before cargo loading or ballasting or discharging of those tanks is commenced. Any isolation must continue to permit the flow caused by thermal variations in a cargo tank in accordance with paragraph 1.2.1."

63 The following new paragraph 1.3.3 is added:

"1.3.3 If cargo loading and ballasting or discharging of a cargo tank or cargo tank group is intended, which is isolated from a common venting system, that cargo tank or cargo tank group shall be fitted with a means for over-pressure or under-pressure protection as required in paragraph 1.2.3"

64 The following new paragraph 1.11 is added:

"1.11 Ships constructed before 1 July 1998 shall comply with the requirements of paragraphs 1.2.3 and 1.3.3 by the date of the first schedulld dry-docking after 1 July 1998, but not later than 1 July 2001."

65 The following new paragraph 5 is added:

"5 **Combustible gas indicators**

All tankers shall be equipped with at least one portable instrument for measuring flammable vapour concentrations, together with a sufficient set of spares. Suitable means shall be provided for the calibration of such instruments."

Regulation 62 - Inert gas systems

66 In paragraph 11.2.1, the following sentence is added at the end:

"The control system operated shall provide positive indication of the operational status of such valves."

CHAPTER V
SAFETY OF NAVIGATION

67 Existing regulation 15-1 is deleted.

CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS

Regulation 2 - Classification

68 "Class 6.1 - Poisonous (toxic) substances" is replaced by the following:

"Class 6.1 - Toxic substances".

69 The words "Miscellaneous dangerous substances, that is" in the existing text for Class 9 are replaced by the following:

"Miscellaneous dangerous substances and articles, i.e."

Regulation 7 - Explosives in passenger ships

70 The following new paragraph 1.5 is added:

".5 articles in compatibility group N shall only be allowed in passenger ships if the total net explosive mass does not exceed 50 kg per ship and no other explosives, apart from division 1.4 compatibility group S, are carried."

ΜΕΡΟΣ Β΄

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC 47(66)
(υιοθετηθείσα την 4η Ιουλίου 1996

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, 1974

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,
ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το άρθρο 28 (β) της Σύμβασης για τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό που αφορά στις αρμοδιότητες της Επιτροπής,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΥΠΟΨΗ το άρθρο VIII (β) της Δ.Σ, για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα (ΠΑΑΖΕΘ) 1974, που στο εξής θα αναφέρεται ως «η Σύμβαση», σχετικά με τις διαδικασίες για την τροποποίηση του παραρτήματος της Σύμβασης εκτός από τις διατάξεις του Κεφαλαίου Ι αυτής,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ στην 66η σύνοδο τροποποιήσεις στην Σύμβαση που προτάθηκαν και κυκλοφόρησαν σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (ι) αυτής.

1. **ΥΙΟΘΕΤΕΙ,** σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (iv) της Σύμβασης, τις τροποποιήσεις στη Σύμβαση, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

2. **ΚΑΘΟΡΙΖΕΙ** σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vi) (2) (ββ) της Σύμβασης ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρηθούν ότι έγιναν αποδεκτές την 1η Ιανουαρίου 1998, εκτός αν πριν από την ημερομηνία αυτή περισσότερα του ενός τρίτου των Συμβαλλομένων Κρατών στη σύμβαση ή Συμβαλλόμενα Κράτη οι στόλοι των οποίων αποτελούν συνολικά όχι λιγότερο από το 50% της ολικής χωρητικότητας του παγκοσμίου εμπορικού στόλου, γνωστοποιήσουν τις αντιρρήσεις τους στις τροποποιήσεις.

3. **ΚΑΛΕΙ** τα Συμβαλλόμενα Κράτη να λάβουν υπόψη τους ότι σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vii) (2) της Σύμβασης οι τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 1998 εφόσον γίνουν αποδεκτές σύμφωνα με την πιο πάνω παρ. 2..

4. **ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ** τον Γενικό Γραμματέα, σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (v)της Σύμβασης, να διαβιβάσει θεωρημένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και το κείμενο των τροποποιήσεων που περιέχονται στο παράρτημα σε όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη στην Σύμβαση.

5. **ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΕΠΙΣΗΣ** τον Γ. Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της απόφασης και του παραρτήματός της στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι συμβαλλόμενα Κράτη στη Σύμβαση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, 1974

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ-1

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

1. Ο υπάρχων τίτλος του κεφαλαίου ΙΙ-1 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΔΟΜΗ, ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ»

2. Μεταξύ των μερών Α και Β καταχωρείται το ακόλουθο νέο μέρος Α1:

«ΜΕΡΟΣ Α-1
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ
Κανονισμός 3-1

Κατασκευαστικές, μηχανολογικές και ηλεκτρολογικές απαιτήσεις για πλοία

Επιπρόσθετα προς τις απαιτήσεις που περιέχονται οπουδήποτε αλλού στους παρόντες κανονισμούς, τα πλοία θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και συντηρημένα σύμφωνα με τις κατασκευαστικές, μηχανολογικές και ηλεκτρολογικές απαιτήσεις ενός Νηογνώμονα αναγνωρισμένου από την Αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού XI/1, ή με τους εθνικούς κανονισμούς της Αρχής οι οποίοι παρέχουν ισοδύναμα επίπεδα ασφαλείας.

Κανονισμός 3-2

Πρόληψη διάβρωσης των δεξαμενών θαλασσίου έρματος

1. Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται στα πετρελαιοφόρα δεξαμενόπλοια και στα φορτηγά πλοία μεταφοράς χύμα φορτίων τα οποία ναυπηγήθηκαν την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998.

2. Ολες δεξαμενές που προορίζονται γι α παραλαβή θαλασσίου έρματος θα διαθέτουν ένα επαρκές σύστημα πρόληψης διάβρωσης, όπως υψηλής προστασίας επικάλυψη ή ισοδύναμο. Οι επικαλύψεις (επιστρώσεις) θα είναι κατά προτίμηση ανοικτού χρώματος. Η σχεδίαση για την επιλογή, την εφαρμογή και συντήρηση του συστήματος θα εγκρίνεται από την Αρχή, και θα βασίζεται στις οδηγίες που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό*. Επίσης όπου θεωρείται αναγκαίο θα χρησιμοποιούνται ανόδια.

====================

* Γίνεται μνεία των οδηγιών για την επιλογή, εφαρμογή και συντήρηση των συστημάτων πρόληψης διάβρωσης των δεξαμενών που προορίζονται για θαλάσσιο ερματισμό, που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την απόφαση Α. 798(19).

Κανονισμός 8 - Ευστάθεια των επιβατηγών πλοίων σε περίπτωση βλάβης

3 Στο τέλος της παραγράφου 2.3.1 προστίθεται η ακόλουθη φράση:
«Το εύρος αυτό μπορεί να μειωθεί μέχρι της τιμής των 10° κατ' ελάχιστο, στην περίπτωση που η επιφάνεια κάτω από την καμπύλη του μοχλοβραχίονα επαναφοράς είναι η καθοριζόμενη στην παράγραφο 2.3.2 αυξημένη κατά το λόγο

$$\frac{15}{\text{εύρος}}$$

όπου το εύρος εκφράζεται σε μοίρες»

4 Στην παράγραφο 2.3.3 οι λέξεις «εύρος που καθορίζεται στην παράγραφο 2.3.1» αντικαθίστανται από τις λέξεις «εύρος θετικής ευστάθειας».

Κανονισμός 25-1 - Εφαρμογή

5 Στο τέλος της υπάρχουσας παραγράφου 1 προστίθεται η ακόλουθη φράση:
« Οι απαιτήσεις αυτού του μέρους θα εφαρμόζονται επίσης στα φορτηγά πλοία 80 m. μήκους LS και άνω αλλά δεν υπερβαίνουν τα 100 m μήκους LS και που ναυπηγήθηκαν την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998.»

Κανονισμός 25-3 – Απαιτούμενος δείκτης πίνακα R

6 Η υπάρχουσα παράγραφος 2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :

«2 Ο βαθμός υποδιαίρεσης, που θα αποδίδεται, θα προσδιορίζεται από τον απαιτούμενο δείκτη υποδιαίρεσης R, ως εξής:
.1 για πλοία άνω των 100m μήκους Ls,

$$R = (0.002 + 0.0009\ Ls)^{1/3}$$

όπου Ls σε μέτρα, και
.2 για πλοία μήκους Ls 80 m. και άνω αλλά μη υπερβαίνοντα τα 100 m μήκους Ls,

$$R = 1 - [\ 1/(1 + \frac{Ls}{100} \cdot \frac{Ro}{1-Ro})\ ],$$

όπου Ro είναι η τιμή R όπως αυτή υπολογίσθηκε σύμφωνα με τον τύπο της υποπαραγράφου .1»

Κανονισμός 45 - Προφυλάξεις για ηλεκτροπληξία , πυρκαϊά και λοιπούς κινδύνους ηλεκτρικής προέλευσης

7 Οι λέξεις «55 V» στην παράγραφο 1.1.1 αντικαθίστανται από τις «50 V».

8. Το υπάρχον κείμενο του Κεφ. III αντικαθίσταται από το ακόλουθο :

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α - ΓΕΝΙΚΑ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1

Εφαρμογή

1. Εκτός αν ρητά ορίζεται διαφορετικά, το κεφάλαιο αυτό θα εφαρμόζεται σε πλοία που οι τρόπιδές τους τοποθετήθηκαν ή που βρίσκονται σε παρεμφερές στάδιο κατασκευής την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998.

2. Για τον σκοπό του κεφαλαίου αυτού ο όρος "Παρεμφερές στάδιο κατασκευής " σημαίνει το στάδιο κατά το οποίο:

.1. αρχίζει η κατασκευή που χαρακτηρίζει συγκεκριμένο πλοίο , και

.2. η συναρμολόγηση του πλοίου αυτού έχει αρχίσει περιλαμβάνοντας τουλάχιστο 5Ο τόνους ή 1% της προβλεπόμενης μάζας όλων των κατασκευαστικών υλικών, οποιοδήποτε είναι μικρότερο.

3. Για το σκοπό του κεφαλαίου αυτού:

.1 ο όρος "πλοία που έχουν κατασκευασθεί" σημαίνει "πλοία που οι τρόπιδες τους τοποθετήθηκαν ή που βρίσκονται σε παρεμφερές στάδιο κατασκευής",

.2 ο όρος " όλα τα πλοία " σημαίνει πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν, την ή μετά την 1η Ιουλίου 1998. Οι όροι " όλα τα επιβατηγά πλοία" και «όλα τα φορτηγά πλοία» θα ερμηνεύονται ανάλογα,

.3 φορτηγό πλοίο, ανεξάρτητα από την ημερομηνία ναυπήγησής του, που μετασκευάζεται σε επιβατηγό πλοίο, θα θεωρείται ως επιβατηγό πλοίο που έχει κατασκευασθεί την ημερομηνία που αρχίζει η μετασκευή αυτή.

4. Για πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1998 η Αρχή θα :

.1 εξασφαλίζει ότι με τις προϋποθέσεις της παραγράφου 4.2 πληρούνται οι απαιτήσεις που έχουν εφαρμογή σύμφωνα με το Κεφάλαιο III της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη θάλασσα 1974 και ισχύουν πριν από την 1η Ιουλίου 1998 για τα νέα ή υπάρχοντα πλοία όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο εκείνο, και

.2 εξασφαλίζει ότι, όταν σε τέτοια πλοία γίνεται αντικατάσταση των σωστικών μέσων ή διατάξεων ή εκτελούνται επισκευές, μετασκευές ή μετατροπές ευρείας έκτασης που συνεπάγονται αντικατάσταση των υπαρχόντων σωστικών μέσων ή διατάξεων, η οποιαδήποτε προσθήκη σ' αυτά, τα σωστικά αυτά μέσα ή διατάξεις, θα πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου αυτού όσο είναι λογικό και πρακτικό. Ωστόσο, εάν αντικατασταθεί ένα σωστικό σκάφος εκτός από πνευστή σωσίβια

σχεδία, χωρίς να αντικατασταθεί η συσκευή καθαίρεσής του ή αντιθέτως, το σωστικό σκάφος ή η συσκευή καθαίρεσης μπορεί να είναι ιδίου τύπου με αυτό που αντικαταστάθηκε.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 2

Εξαιρέσεις

1. Η Αρχή μπορεί, αν κρίνει ότι η προασπισμένη φύση και οι συνθήκες του ταξιδιού είναι τέτοιες που να καθιστούν την εφαρμογή οποιωνδήποτε συγκεκριμένων απαιτήσεων του Κεφαλαίου αυτού μη λογική ή μη αναγκαία ,να εξαιρέσει από τις απαιτήσεις αυτές συγκεκριμένα πλοία ή κατηγορίες πλοίων τα οποία κατά την πορεία του ταξιδιού τους, δεν απομακρύνονται περισσότερο από 20 μίλια από την πλησιέστερη ξηρά.

2. Στην περίπτωση επιβατηγών πλοίων που χρησιμοποιούνται σε ειδικά ταξίδια για τη μεταφορά μεγάλου αριθμού επιβατών ειδικών μεταφορών, όπως οι μεταφορές προσκυνητών, η Αρχή αν κρίνει ότι δεν είναι πρακτικά δυνατό να επιβάλει συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου αυτού, μπορεί να εξαιρέσει τέτοια πλοία από εκείνες τις απαιτήσεις , υπό την προϋπόθεση ότι τα πλοία αυτά συμμορφώνονται πλήρως με τις διατάξεις:

.1 των κανονισμών που επισυνάπτονται στη Συμφωνία Επιβατηγών Πλοίων Ειδικών Μεταφορών, 1971 και
.2 των κανονισμών που επισυνάπτονται στο Πρωτόκολλο περί Απαιτήσεων Χώρων για Επιβατηγά Πλοία Ειδικών Μεταφορών, 1973.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 3

Ορισμοί

Για τον σκοπό του Κεφαλαίου αυτού, εκτός αν ρητά ορίζεται διαφορετικά:

1. «Προστατευτική ενδυμασία» είναι μια προστατευτική ενδυμασία σχεδιασμένη για χρήση των πληρωμάτων των λέμβων διάσωσης και των μελών του ναυτικού τύπου συστήματος εγκατάλειψης.

2. «Πτυχιούχο άτομο» είναι το άτομο που κατέχει πιστοποιητικό ικανότητας για σωστικό σκάφος που έχει εκδοθεί υπό την εξουσιοδότηση της Αρχής ή αναγνωρίζεται ως έγκυρο από την αρχή σύμφωνα με την Διεθνή Σύμβαση για Πρότυπα Εκπαίδευσης, Εκδοσης Πιστοποιητικών και Τήρησης Φυλακών των Ναυτικών που ισχύει, ή το άτομο που κατέχει πιστοποιητικό που εκδόθηκε ή αναγνωρίζεται από την Αρχή Κράτους που δεν είναι μέλος της Σύμβασης εκείνης για τον ίδιο σκοπό όπως το πιστοποιητικό της Σύμβασης.

3. «Ανίχνευση» είναι ο προσδιορισμός της θέσης επιζώντων ή σωστικού σκάφους.

4. «Κλίμακα επιβίβασης» είναι η κλίμακα που προβλέπεται στους σταθμούς επιβίβασης στα σωστικά σκάφη για να επιτρέπει την ασφαλή πρόσβαση στο σωστικό σκάφος μετά την καθαίρεση.

5. «Καθαίρεση ελεύθερης πλεύσης» είναι η μέθοδος καθαίρεσης σωστικού σκάφους κατά την οποία το σκάφος απελευθερώνεται αυτόματα από το πλοίο που βυθίζεται και είναι έτοιμο για χρήση.

6. «Καθαίρεση ελεύθερης πτώσης» είναι η μέθοδος καθαίρεσης σωστικού σκάφους κατά την οποία το σκάφος με το φορτίο του σε άτομα και εξοπλισμό απελευθερώνεται και αφήνεται να πέσει στη θάλασσα χωρίς κανένα μηχανισμό συγκράτησης.

7. «Στολή εμβάπτισης» είναι προστατευτική ενδυμασία που ελαττώνει την απώλεια θερμότητας του σώματος ατόμου που τη φοράει σε ψυχρό νερό.

8. «Πνευστή συσκευή» είναι συσκευή της οποίας η πλευστότητα εξαρτάται από αεροθαλάμους εύκαμπτους και γεμάτους με αέριο και η οποία κανονικά παραμένει ξεφούσκωτη μέχρι να χρησιμοποιηθεί.

9. «Φουσκωμένη συσκευή» είναι η συσκευή της οποίας η πλευστότητα εξαρτάται από αεροθαλάμους εύκαμπτους και γεμάτους με αέριο και η οποία παραμένει φουσκωμένη και έτοιμη για χρήση σε κάθε στιγμή.

10. «Διεθνής Κώδικας Σωστικών Μέσων» (LSA Code), (ο οποίος αναφέρεται σ' αυτό το Κεφάλαιο ως "Ο Κώδικας"), σημαίνει τον Διεθνή Κώδικα Σωστικών Μέσων που υιοθετήθηκε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας του Οργανισμού με την απόφαση MSC 48 (66) ,όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό, εξασφαλίζοντας ότι τέτοιες τροποποιήσεις υιοθετούνται, τίθενται σε ισχύ και λαμβάνουν χώρα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου VIII της παρούσας Σύμβασης που αφορούν τις διαδικασίες τροποποιήσεων που εφαρμόζονται στο παράρτημα εκτός του ΚΕΦ. Ι.

11. «Συσκευή ή διάταξη καθαίρεσης» είναι το μέσο ασφαλούς μεταφοράς του σωστικού σκάφους ή της λέμβου διάσωσης από τη θέση στοιβασίας στο νερό.

12. «Μήκος» είναι το 96% του ολικού μήκους που μετριέται στην ίσαλο γραμμή στο 85% του ελάχιστου πλευρικού ύψους που μετριέται από την άνω όψη της τρόπιδας, ή το μήκος από την πρωραία πλευρά της στείρας μέχρι τον άξονα του κορμού του πηδαλίου στην ίδια ίσαλο γραμμή, αν αυτό είναι μεγαλύτερο. Σε πλοία σχεδιασμένα με κεκλιμένη τρόπιδα, η ίσαλος γραμμή στην οποία μετριέται το μήκος θα είναι παράλληλη προς την ίσαλο γραμμή που έχει σχεδιασθεί.

13. «Πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης» είναι η έμφορτη κατάσταση με το πλοίο ισοβύθιστο , χωρίς φορτίο ενώ απομένει το 10% των προμηθειών και των καυσίμων και στην περίπτωση επιβατηγού πλοίου με πλήρη αριθμό επιβατών και πληρωμάτων μαζί με τις αποσκευές τους.

14. «Ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης» είναι ένας εξοπλισμός για την άμεση μεταφορά ατόμων από το κατάστρωμα επιβίβασης του πλοίου σε ένα σωστικό σκάφος που επιπλέει.

15. «Πλευρικό ύψος» (κοίλο).

.1 Το πλευρικό ύψος είναι η κατακόρυφη απόσταση που μετριέται από την άνω όψη της τρόπιδας μέχρι την άνω όψη του ζυγού του καταστρώματος εξάλων στην πλευρά. Σε ξύλινα και μικτής κατασκευής πλοία η απόσταση μετριέται από την κατώτερη ακμή του αύλακα της τρόπιδας. Όπου το κατώτερο τμήμα της μέσης τομής έχει κοίλη μορφή ή όπου έχουν τοποθετηθεί επιστρόφια μεγάλου πάχους, η απόσταση μετριέται από το σημείο όπου η γραμμή του επιπέδου τμήματος του πυθμένα όταν συνεχισθεί εσωτερικά, τέμνει την πλευρά της τρόπιδας.
.2 Σε πλοία με στρογγυλεμένες κουπαστές, το πλευρικό ύψος θα μετριέται μέχρι το σημείο τομής των γραμμών του καταστρώματος (εσωτερικά των ζυγών) και του πλευρικού ελάσματος της γάστρας με τις γραμμές επεκτεινόμενες σαν να είχε η κουπαστή γωνιακό σχήμα.
.3 Όπου το κατάστρωμα εξάλων σχηματίζει βαθμίδα και το ανυψωμένο τμήμα του καταστρώματος επεκτείνεται πάνω από το σημείο στο οποίο πρέπει να καθορισθεί το πλευρικό ύψος, το πλευρικό ύψος θα μετριέται μέχρι μια γραμμή αναφοράς που θα εκτείνεται από το χαμηλότερο τμήμα του καταστρώματος κατά μήκος μιας γραμμής παράλληλης προς το ανυψωμένο τμήμα.

16. «Καινοφανές σωστικό μέσο ή διάταξη» είναι ένα σωστικό μέσο ή διάταξη που παρουσιάζει νέα χαρακτηριστικά τα οποία δεν καλύπτονται πλήρως από τις διατάξεις του κεφαλαίου αυτού ή του Κώδικα, αλλά παρέχει ίσο ή ανώτερο βαθμό ασφαλείας.

17. «Θετική ευστάθεια» είναι η ικανότητα ενός σκάφους να επανέρχεται στην αρχική του θέση μετά από αφαίρεση μιας ροπής κλίσης.

18. «Χρόνος ανάκτησης για μια λέμβο διάσωσης» είναι ο χρόνος που απαιτείται για να ανελκυσθεί η λέμβος σε θέση όπου επιβαίνοντες μπορούν να αποβιβασθούν στο κατάστρωμα του πλοίου. Ο χρόνος ανάκτησης περιλαμβάνει το χρόνο που απαιτείται για να γίνουν προετοιμασίες ανάκτησης της λέμβου διάσωσης όπως πέρασμα και ασφάλιση του πεισματίου (μπαρούμα), σύνδεση της λέμβου διάσωσης στο μέσο καθαίρεσης, και ο χρόνος για την ανέλκυση της λέμβου διάσωσης. Ο χρόνος ανάκτησης δεν περιλαμβάνει το χρόνο που απαιτείται για να χαμηλώσει το μέσο καθαίρεσης στη θέση ανάκτησης της λέμβου διάσωσης.

19. «Λέμβος διάσωσης» είναι λέμβος σχεδιασμένη για την διάσωση ατόμων σε κίνδυνο και τη συγκέντρωση σωστικών σκαφών.

2Ο. «Διάσωση» είναι η ασφαλής περισυλλογή επιζώντων.

21. «Επιβατηγό οχηματαγωγό πλοίο» σημαίνει ένα επιβατηγό πλοίο με χώρους φορτίου RO-RO ή χώρους ειδικής κατηγορίας όπως ορίζονται στον κανονισμό II-2/3.

22. «Βραχύς διεθνής πλους» είναι διεθνής πλους κατά τη διαδρομή του οποίου το πλοίο δεν απομακρύνεται περισσότερο από 200 μίλια από λιμένα ή τόπο όπου οι επιβάτες και το πλήρωμα μπορούν να παραμείνουν με ασφάλεια. Τόσο η απόσταση μεταξύ του τελευταίου λιμένα προσέγγισης στη χώρα έναρξης του ταξιδιού και του τελικού λιμένα προορισμού, όσο και το ταξίδι επιστροφής δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 600 μίλια. Ο τελικός λιμένας προορισμού είναι ο τελευταίος λιμένας προσέγγισης κατά το προγραμματισμένο ταξίδι στο οποίο το πλοίο αρχίζει το ταξίδι επιστροφής στη χώρα στην οποία το ταξίδι άρχισε.

23. «Σωστικό σκάφος» είναι ένα σκάφος ικανό να διατηρεί στη ζωή άτομα σε κίνδυνο από τη στιγμή εγκατάλειψης του πλοίου.

24. «Θερμική προστατευτική ενδυμασία» είναι σάκος ή ενδυμασία κατασκευασμένη από αδιάβροχο υλικό με χαμηλή θερμική αγωγιμότητα.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 4

Αξιολόγηση, δοκιμή και έγκριση σωστικών μέσων και διατάξεων

1. Τα σωστικά μέσα και διατάξεις που απαιτούνται από το Κεφάλαιο αυτό, εκτός από τις περιπτώσεις που προβλέπονται στις παραγράφους 5 και 6, θα εγκρίνονται από την Αρχή.

2. Πριν από την παροχή έγκρισης στα σωστικά μέσα και διατάξεις, η Αρχή θα εξασφαλίζει ότι αυτά τα σωστικά μέσα και οι διατάξεις :

.1 έχουν δοκιμασθεί για να επιβεβαιωθεί ότι πληρούν τις απαιτήσεις του κεφαλαίου αυτού και του Κώδικα σύμφωνα με τις συστάσεις του Οργανισμού*, ή
.2 έχουν υποστεί με επιτυχία δοκιμές ,κατά την κρίση της Αρχής, οι οποίες είναι ουσιαστικά ισοδύναμες με αυτές που καθορίζονται στις συστάσεις εκείνες.

3. Πριν από την παροχή έγκρισης σε καινοφανή σωστικά μέσα ή διατάξεις, η Αρχή θα εξασφαλίζει ότι αυτά τα σωστικά μέσα ή οι διατάξεις :

.1 παρέχουν πρότυπα ασφάλειας τουλάχιστον ισοδύναμο προς τις απαιτήσεις του κεφαλαίου αυτού και του Κώδικα και έχουν αξιολογηθεί και δοκιμασθεί σύμφωνα με τις συστάσεις του Οργανισμού** , ή
.2 έχουν υποστεί με επιτυχία αξιολόγηση και δοκιμές , κατά την κρίση της Αρχής, οι οποίες είναι ουσιαστικά ισοδύναμες με τις συστάσεις εκείνες.

---

* Γίνεται αναφορά στη σύσταση για Δοκιμή των σωστικών μέσων που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 689 (17) όπως μπορεί να τροποποιηθεί .

** Γίνεται αναφορά στον Κώδικα Πρακτικής για την Αξιολόγηση, Δοκιμή και Αποδοχή Πρωτότυπων Καινοφανών Σωστικών Μέσων και Διατάξεων που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 520 (13).

4. Οι διαδικασίες έγκρισης που υιοθετούνται από την Αρχή πρέπει επίσης να περιλαμβάνουν τις προϋποθέσεις σύμφωνα με τις οποίες η έγκριση θα συνεχίζει να ισχύει ή θα αποσύρεται.

5. Πριν από την αποδοχή σωστικών μέσων και διατάξεων που δεν έχουν προηγουμένως εγκριθεί από την Αρχή, η συμμόρφωση των σωστικών μέσων και διατάξεων με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου αυτού και του Κώδικα θα ικανοποιεί την Αρχή.

6. Τα σωστικά μέσα που απαιτούνται από το κεφάλαιο αυτό, για τα οποία δεν περιλαμβάνονται λεπτομερείς προδιαγραφές στο Κώδικα, θα ικανοποιούν την Αρχή.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 5

Δοκιμές παραγωγής

Η Αρχή θα απαιτεί την εκτέλεση των αναγκαίων δοκιμών παραγωγής στα σωστικά μέσα ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα σωστικά μέσα κατασκευάζονται στα ίδια πρότυπα με το εγκεκριμένο πρωτότυπο.

ΜΕΡΟΣ Β. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΙ ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

ΤΜΗΜΑ Ι -ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 6

Επικοινωνίες.

1. Η παράγραφος 2 εφαρμόζεται σε όλα τα επιβατηγά πλοία και σε όλα τα φορτηγά πλοία χωρητικότητας 300 ΚΟΧ. και άνω.

2. Ραδιοεπικοινωνίες σωστικών μέσων.

2.1 Αμφίδρομη ραδιοτηλεφωνική συσκευή V.H.F.

2.1.1 Τουλάχιστον τρεις αμφίδρομες ραδιοτηλεφωνικές συσκευές VHF, θα υπάρχουν σε κάθε επιβατηγό πλοίο και σε κάθε φορτηγό πλοίο ολικής χωρητικότητας 500 κοχ. και άνω. Τουλάχιστον δύο αμφίδρομες ραδιοτηλεφωνικές συσκευές VHF θα υπάρχουν σε κάθε φορτηγό πλοίο ολικής χωρητικότητας 300 κοχ. και άνω αλλά κάτω των 500 κοχ.

Κάθε τέτοια συσκευή θα συμμορφώνεται με πρότυπα απόδοσης όχι υποδεέστερα από εκείνα που έχουν γίνει αποδεκτά από τον Οργανισμό * .
Εάν μόνιμη αμφίδρομη ραδιοτηλεφωνική συσκευή VHF έχει τοποθετηθεί σε σωστικό σκάφος θα συμμορφώνεται με πρότυπα απόδοσης όχι υποδεέστερα από εκείνα που έχουν γίνει αποδεκτά από τον Οργανισμό * .

2.1.2 Αμφίδρομες ραδιοτηλεφωνικές συσκευές VHF που υπήρχαν σε πλοία πριν από την 1η Φεβρουαρίου 1992 και δεν συμμορφώνονται πλήρως με τα πρότυπα απόδοσης που έχουν γίνει αποδεκτά από τον Οργανισμό μπορούν να γίνουν αποδεκτές από την Αρχή μέχρι την 1η Φεβρουαρίου 1999 με την προϋπόθεση ότι η Αρχή είναι ικανοποιημένη ότι είναι συμβατές με εγκεκριμένες αμφίδρομες ραδιοτηλεφωνικές συσκευές VHF .

2.2 Αναμεταδότες ραντάρ.

Τουλάχιστον ένας αναμεταδότης ραντάρ θα φέρεται σε κάθε πλευρά κάθε επιβατηγού πλοίου και κάθε φορτηγού πλοίου ολικής χωρητικότητας 500 κοχ. και άνω. Τουλάχιστον ένας αναμεταδότης ραντάρ θα φέρεται σε κάθε φορτηγό πλοίο ολικής χωρητικότητας 300 κοχ. και άνω αλλά κάτω των 500 κοχ. Τέτοιοι αναμεταδότες ραντάρ θα συμμορφώνονται με πρότυπα απόδοσης όχι υποδεέστερα εκείνων που έχουν γίνει αποδεκτά από τον Οργανισμό ** . Οι αναμεταδότες ραντάρ*** θα φυλάσσονται σε τέτοιες θέσεις ώστε να μπορεί να τοποθετηθούν ταχέως σε κάθε σωστικό σκάφος εκτός από την σωσίβια σχεδία ή τις σωσίβιες σχεδίες που απαιτούνται από τον κανονισμό 31.1.4 .Εναλλακτικά ένας αναμεταδότης ραντάρ θα φυλάσσεται σε κάθε σωστικό σκάφος εκτός από εκείνα που απαιτούνται από τον κανονισμό 31.1.4. Σε πλοία που φέρουν τουλάχιστον δύο αναμεταδότες ραντάρ και εφοδιάζονται με σωσίβιες λέμβους ελεύθερης πτώσης ένας από τους αναμεταδότες ραντάρ θα φυλάσσεται σε μία σωσίβια λέμβο ελεύθερης πτώσης και ο άλλος θα τοποθετείται σε άμεση γειτνίαση με τη γέφυρα ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί επί του πλοίου και να είναι έτοιμος για μεταφορά σε κάθε άλλο σωστικό σκάφος.

---

* Γίνεται αναφορά στα πρότυπα απόδοσης για αμφίδρομες ραδιοτηλεφωνικές συσκευές VHF των σωστικών σκαφών, που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 809 (19) όπως μπορεί να τροποποιηθεί, παράρτημα 1 ή παράρτημα 2 όπως εφαρμόζεται.

** Γίνεται αναφορά στα πρότυπα απόδοσης για αναμεταδότες ραντάρ σωστικού σκάφους για χρήση σε επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 802 (19) όπως μπορεί να τροποποιηθεί.

*** Ένας από τους αναμεταδότες ραντάρ μπορεί να είναι ο αναμεταδότης που απαιτείται από τον κανονισμό IV / 7.1.3 .

3. Φωτιστικά σήματα κινδύνου

Τουλάχιστον 12 φωτοβολίδες αλεξιπτώτου που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 3.1 του Κώδικα, θα φέρονται και θα φυλάσσονται στη γέφυρα ή κοντά σε αυτήν.

4. Συστήματα επικοινωνίας και συναγερμού του πλοίου,

4.1 Θα προβλέπεται μέσο ανάγκης που θα αποτελείται από μόνιμες ή φορητές ή μόνιμες και φορητές συσκευές για την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ σταθμών ελέγχου ανάγκης , σταθμών συγκέντρωσης και επιβίβασης και στρατηγικών θέσεων του πλοίου.

4.2 Θα προβλέπεται σύστημα γενικού συναγερμού σε περίπτωση ανάγκης που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 7.2.1 του Κώδικα το οποίο θα χρησιμοποιείται για την κλήση των επιβατών και του πληρώματος στους σταθμούς συγκέντρωσης και την έναρξη των ενεργειών που περιλαμβάνονται στον πίνακα διαίρεσης. Συμπληρωματικά θα υπάρχει είτε σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας, που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 7.2.2 του Κώδικα ή άλλο κατάλληλο μέσο επικοινωνίας. Συστήματα ηχητικής διασκέδασης θα κλείνουν αυτόματα όταν το σύστημα γενικού συναγερμού σε περίπτωση ανάγκης ενεργοποιείται.

4.3 Σε επιβατηγά πλοία το σύστημα γενικού συναγερμού σε περίπτωση ανάγκης θα ακούγεται σε όλα τα ανοικτά καταστρώματα.

4.4 Σε πλοία εφοδιασμένα με ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης θα εξασφαλίζεται επικοινωνία μεταξύ του σταθμού επιβίβασης και της εξέδρας ή του σωστικού σκάφους.

5. Συστήματα μεγαφωνικής αναγγελίας σε επιβατηγά πλοία

5.1 Επιπρόσθετα προς τις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/40.5 ή του κανονισμού II-2/41-2 ανάλογα με την περίπτωση και της παραγράφου 4.2 , όλα τα επιβατηγά πλοία θα εφοδιάζονται με σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας. Οσον αφορά τα επιβατηγά πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν την 1η Ιουλίου 1997 οι απαιτήσεις της παραγράφου 5.2 και 5.4 λαμβανομένων υπόψη των διατάξεων της παραγράφου 5.5, θα εφαρμόζονται όχι αργότερα από την ημερομηνία της πρώτης περιοδικής επιθεώρησης μετά την 1η Ιουλίου 1997.

5.2 Το σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας θα πρέπει να ακούγεται ευκρινώς υπερισχύοντας του θορύβου περιβάλλοντος σε όλους τους χώρους που προσδιορίζονται στη παράγραφο 7.2.2.1. του Κώδικα θα διαθέτει δε δυνατότητα ακύρωσης που θα ελέγχεται από θέση που βρίσκεται στη γέφυρα ναυσιπλοίας καθώς και από άλλους χώρους του πλοίου, όπως κρίνεται απαραίτητο από την Αρχή, ώστε όλα τα μηνύματα ανάγκης να μεταδίδονται έστω και αν κάποιο μεγάφωνο στους συγκεκριμένους χώρους έχει τεθεί εκτός λειτουργίας, ή η ένταση του έχει

χαμηλώσει, ή αν το σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς.

5.3 Σε επιβατηγά πλοία που κατασκευάσθηκαν την ή μετά την 1η Ιουλίου 1997:

.1 το σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας θα έχει δύο τουλάχιστον βρόγχους που θα είναι επαρκώς χωρισμένοι καθ' όλο το μήκος τους και θα έχει δύο χωριστούς και ανεξαρτήτους ενισχυτές, και

.2 το σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας και τα πρότυπα απόδοσής του θα είναι εγκεκριμένα από την Αρχή λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό * ** .

5.4 Το σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας θα είναι συνδεδεμένο με την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης που απαιτείται από τον κανονισμό II-1 /42.2.2.

5.5 Πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν την 1η Ιουλίου 1997 τα οποία είναι ήδη εφοδιασμένα με σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας εγκεκριμένο από την Αρχή το οποίο πληροί ουσιαστικά όσα απαιτούνται από τα τμήματα 5.2 και 5.4 και την παράγραφο 7.2.2.1 του Κώδικα δεν απαιτείται να αλλάξουν το σύστημα τους.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 7

Ατομικά σωστικά μέσα

1. Κυκλικά σωσίβια.

1.1 Τα κυκλικά σωσίβια θα πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.1.1 του Κώδικα και θα είναι :

.1 κατανεμημένα έτσι ώστε να είναι αμέσως διαθέσιμα και στις δύο πλευρές του πλοίου και όσο είναι πρακτικά δυνατό σε όλα τα ανοικτά καταστρώματα που εκτείνονται μέχρι τις πλευρές του πλοίου, τουλάχιστον ένα θα είναι τοποθετημένο κοντά στη πρύμνη, και
.2 τοποθετημένα έτσι ώστε να μπορούν να απελευθερωθούν γρήγορα και κατά κανένα τρόπο μόνιμα στερεωμένα.

1.2 Ενα τουλάχιστο κυκλικό σωσίβιο σε κάθε πλευρά του πλοίου θα είναι εφοδιασμένο με σωσίβιο σχοινί που επιπλέει το οποίο θα πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.1.4 του Κώδικα μήκους τουλάχιστον ίσου με το διπλάσιο του ύψους στο οποίο είναι τοποθετημένο πάνω από την ίσαλο γραμμή στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης , ή 3Ο Μ οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο .

---

* Γίνεται αναφορά στο Κώδικα Συναγερμού και Ενδείξεων 1995 , που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 83Ο (19).

** Γίνεται αναφορά στα πρότυπα απόδοσης για συστήματα μεγαφωνικής αναγγελίας που θα συνταχθούν από τον Οργανισμό.

1.3 Τα μισά τουλάχιστον από το σύνολο των κυκλικών σωσιβίων θα είναι εφοδιασμένα με αυτόματες συσκευές φωτισμού κυκλικού σωσιβίου που πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.1.2. του Κώδικα, τουλάχιστον δύο δε από αυτά θα εφοδιάζονται επίσης με καπνογόνα σήματα αυτόματης ενεργοποίησης κυκλικού σωσιβίου που πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.1.3. του Κώδικα και θα μπορούν να απελευθερώνονται γρήγορα από τη γέφυρα ναυσιπλοΐας. Τα κυκλικά σωσίβια με συσκευές φωτισμού και αυτά με συσκευές φωτισμού και καπνογόνα θα κατανέμονται εξ ίσου στις δύο πλευρές του πλοίου και θα είναι διαφορετικά από τα κυκλικά σωσίβια που είναι εφοδιασμένα με σωσίβιο σχοινί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.2.

1.4 Κάθε κυκλικό σωσίβιο θα σημαίνεται με κεφαλαία γράμματα του Λατινικού αλφαβήτου με το όνομα και το λιμένα νηολόγησης του πλοίου στο οποίο το σωσίβιο φέρεται.

2. Σωσίβιες ζώνες

2.1 Θα προβλέπεται μια σωσίβια ζώνη που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.1 ή 2.2.2 του Κώδικα για κάθε επιβαίνοντα στο πλοίο και επί πλέον:

.1 θα προβλέπεται αριθμός σωσιβίων ζωνών καταλλήλων για παιδιά ίσος με το 10% τουλάχιστον του αριθμού των επιβατών του πλοίου ή μεγαλύτερος αριθμός, αν απαιτείται, ώστε να εξασφαλίζεται μια σωσίβια ζώνη για κάθε παιδί, και

.2 θα φέρεται επαρκής αριθμός σωσιβίων ζωνών για άτομα που εκτελούν φυλακή και για χρήση σε απομακρυσμένους σταθμούς σωστικών σκαφών. Οι σωσίβιες ζώνες που φέρονται για άτομα που εκτελούν φυλακή θα φυλάσσονται στη γέφυρα, στο μηχανοστάσιο και σε κάθε άλλο επανδρωμένο σταθμό ελέγχου.

2.2 Οι σωσίβιες ζώνες θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να είναι αμέσως προσιτές και η θέση τους θα σημαίνεται ευκρινώς. Οπου λόγω ειδικών διατάξεων του πλοίου, οι σωσίβιες ζώνες που προβλέπονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.1. μπορεί να καταστούν απρόσιτες, θα λαμβάνονται εναλλακτικά μέτρα κατά την κρίση της Αρχής, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν αύξηση του αριθμού των μεταφερομένων σωσίβιων ζωνών.

2.3 Οι σωσίβιες ζώνες που χρησιμοποιούνται σε ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβους, εκτός σωσιβίων λέμβων ελεύθερης πτώσης, δεν θα εμποδίζουν την είσοδο ή τη διάθεση καθίσματος, περιλαμβανομένης της λειτουργίας των ζωνών ασφαλείας στη σωσίβια λέμβο.

2.4 Οι σωσίβιες ζώνες που έχουν επιλεγεί για τις σωσίβιες λέμβους ελεύθερης πτώσης και ο τρόπος που φέρονται ή φοριούνται, δεν θα παρενοχλούν την είσοδο στη σωσίβια λέμβο , την ασφάλεια των επιβαινόντων ή τη λειτουργία της σωσίβιας λέμβου.

3. Στολές εμβάπτισης και προστατευτικές ενδυμασίες

Θα προβλέπεται μια στολή εμβάπτισης που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 2.3. του Κώδικα ή μια προστατευτική ενδυμασία που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 2.4 του Κώδικα, καταλλήλου μεγέθους, για κάθε άτομο στο οποίο έχει ανατεθεί η επάνδρωση της λέμβου διάσωσης η συμμετέχει στο ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης. Εάν το πλοίο είναι σταθερά απασχολημένο σε θερμά κλίμακα όπου κατά την γνώμη της Αρχής η θερμική προστασία δεν είναι απαραίτητη, δεν απαιτείται να φέρεται αυτή η προστατευτική ενδυμασία.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 8

Πίνακας διαίρεσης και οδηγίες ανάγκης

1. Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία.

2. Θα προβλέπονται για κάθε επιβαίνοντα σαφείς οδηγίες που θα πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση ανάγκης. Σε περίπτωση επιβατηγών πλοίων αυτές οι οδηγίες πρέπει να είναι στη γλώσσα ή γλώσσες που απαιτούνται από το κράτος της σημαίας του πλοίου και στην Αγγλική γλώσσα.

3. Πίνακες διαίρεσης και οδηγίες ανάγκης που πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 37 θα εκτίθενται σε εμφανείς θέσεις σε όλο το πλοίο στις οποίες περιλαμβάνονται η γέφυρα, το μηχανοστάσιο και οι χώροι ενδιαίτησης πληρώματος.

4. Εικόνες και οδηγίες σε κατάλληλες γλώσσες θα αναρτώνται στις καμπίνες επιβατών και θα εκτίθενται εμφανώς στους σταθμούς συγκέντρωσης και άλλους χώρους επιβατών για την πληροφόρηση των επιβατών σχετικά με :

.1 το σταθμό συγκέντρωσης τους,
.2 τις απαραίτητες ενέργειες που πρέπει να εκτελέσουν σε περίπτωση ανάγκης, και
.3 τον τρόπο με τον οποίο φορούνται οι σωσίβιες ζώνες.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 9

Οδηγίες λειτουργίας

1. Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία.

2. Θα προβλέπονται πινακίδες ή σήματα πάνω ή κοντά στα σωστικά σκάφη και τα χειριστήρια καθαίρεσης τους που θα:

.1 εξηγούν το σκοπό των χειριστηρίων και την διαδικασία λειτουργίας της συσκευής και θα παρέχουν σχετικές οδηγίες ή προειδοποιήσεις,
.2 είναι εύκολα ορατά σε συνθήκες φωτισμού ανάγκης, και
.3 χρησιμοποιούν σύμβολα σύμφωνα με τις συστάσεις του Οργανισμού * .

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 10

Επάνδρωση σωστικών σκαφών και επίβλεψη

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία.

2. Θα υπάρχει στο πλοίο επαρκής αριθμός εκπαιδευμένων ατόμων για την συγκέντρωση και βοήθεια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

3. Θα υπάρχει στο πλοίο επαρκής αριθμός μελών του πληρώματος που μπορεί να είναι αξιωματικοί καταστρώματος ή πτυχιούχα άτομα για τον χειρισμό των σωστικών σκαφών και των διατάξεων καθαίρεσης που απαιτούνται για την εγκατάλειψη του πλοίου από το σύνολο των επιβαινόντων.

4. Ενας αξιωματικός καταστρώματος ή πτυχιούχο άτομο θα έχει τοποθετηθεί αρχηγός σε κάθε σωστικό σκάφος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί. Ομως η Αρχή, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση του ταξιδιού, τον αριθμό των επιβαινόντων και τα χαρακτηριστικά του πλοίου μπορεί να επιτρέψει να τοποθετούνται αρχηγοί σε σωσίβιες σχεδίες άτομα εξασκημένα στο χειρισμό και λειτουργία των σωσιβίων σχεδιών αντί των προσοντούχων ατόμων που αναφέρονται πιο πάνω. Στην περίπτωση σωσιβίων λέμβων θα ορίζεται και υπαρχηγός.

5. Ο αρχηγός του σωστικού σκάφους θα έχει πίνακα του πληρώματος του σωστικού σκάφους και θα ελέγχει ότι το πλήρωμα υπό τις διαταγές του έχει εξοικειωθεί με τα καθήκοντά του. Στις σωσίβιες λέμβους, πίνακα του πληρώματος της σωσίβιας λέμβου θα έχει επίσης ο υπαρχηγός.

6. Κάθε μηχανοκίνητο σωστικό σκάφος θα έχει ορισμένο άτομο που να μπορεί να χειρίζεται τη μηχανή και να εκτελεί μικρές ρυθμίσεις.

7. Ο πλοίαρχος θα εξασφαλίζει τη δίκαιη κατανομή των ατόμων που αναφέρονται στις παραγράφους 2 , 3 και 4 στα σωστικά σκάφη του πλοίου.

---

* Γίνεται αναφορά στα Σύμβολα που αφορούν Σωστικά Μέσα και Διατάξεις , που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 760 (18).

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 11

Διατάξεις σωστικών σκαφών συγκέντρωσης και επιβίβασης

1. Οι σωσίβιες λέμβοι και σωσίβιες σχεδίες για τις οποίες απαιτούνται εγκεκριμένα μέσα καθαίρεσης θα τοποθετούνται όσο είναι δυνατό πλησιέστερα στους χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας.

2. Οι σταθμοί συγκέντρωσης θα προβλέπονται κοντά στους σταθμούς επιβίβασης. Κάθε σταθμός συγκέντρωσης θα έχει επαρκή χώρο ελεύθερου καταστρώματος ώστε να εξυπηρετεί όλα τα άτομα που έχει καθορισθεί να συγκεντρωθούν σε εκείνο το σταθμό , και πάντως τουλάχιστον 0,35 M^2 ανά άτομο.

3. Οι σταθμοί συγκέντρωσης και επιβίβασης θα είναι εύκολα προσιτοί από τους χώρους ενδιαίτησης και εργασίας.

4. Οι σταθμοί συγκέντρωσης και επιβίβασης θα φωτίζονται επαρκώς με φωτισμό που παρέχεται από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης που απαιτείται από τον κανονισμό ΙΙ-1/42 ή ΙΙ-1/43, ανάλογα με την περίπτωση.

5. Διάδρομοι, κλιμακοστάσια και έξοδοι που έχουν πρόσβαση σε σταθμούς συγκέντρωσης και επιβίβασης θα φωτίζονται . Ο φωτισμός αυτός θα μπορεί να παρέχεται από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης που απαιτείται από τον Κανονισμό ΙΙ-1/42 ή ΙΙ-1/43, ανάλογα με την περίπτωση. Επιπρόσθετα και ως μέρος των σημάνσεων που απαιτούνται από τον κανονισμό ΙΙ-2 /28.1.10, οι ακολουθητέες διαδρομές προς τους σταθμούς συγκέντρωσης θα σημαίνονται με το σύμβολο του σταθμού συγκέντρωσης, που προορίζονται για εκείνο το σκοπό, σύμφωνα με τις συστάσεις του Οργανισμού * .

6. Οι σταθμοί συγκέντρωσης και επιβίβασης σωστικών σκαφών που καθαιρούνται με επωτίδες και με ελεύθερη πτώση θα έχουν τέτοια διάταξη ώστε να επιτρέπουν την τοποθέτηση φορείων στο σωστικό σκάφος.

7. Σε κάθε σταθμό επιβίβασης ή σε κάθε δύο γειτονικούς σταθμούς επιβίβασης για σωστικό σκάφος που καθαιρείται από την πλευρά του πλοίου , θα προβλέπεται μια κλίμακα επιβίβασης που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.1.6 του Κώδικα εκτεινόμενη , σε ένα κομμάτι από το κατάστρωμα μέχρι την ίσαλο γραμμή στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης με δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 10° και πλευρική κλίση μέχρι 20° προς κάθε πλευρά. Όμως η Αρχή μπορεί να επιτρέψει την αντικατάσταση των κλιμάκων αυτών με εγκεκριμένες συσκευές για την πρόσβαση στα σωστικά σκάφη, όταν αυτά είναι στο νερό, με την προϋπόθεση ότι θα υπάρχει τουλάχιστον μια κλίμακα επιβίβασης σε κάθε πλευρά του πλοίου. Άλλα μέσα επιβίβασης που επιτρέπουν την κάθοδο στο νερό με ελεγχόμενο τρόπο μπορεί να επιτραπούν για τις σωσίβιες σχεδίες που απαιτούνται από τον κανονισμό 31.1.4.

---

* Γίνεται αναφορά στα Σύμβολα που αφορούν Σωστικά μέσα και Διατάξεις και Οδηγίες για την Αξιολόγηση Δοκιμή και Εφαρμογή του Φωτισμού Χαμηλού ύψους στα Επιβατηγά Πλοία , που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με τις αποφάσεις Α 760(18) και Α 752(18) αντίστοιχα.

8. Οπου είναι αναγκαίο θα προβλέπονται μέσα για τη μεταφορά και διατήρηση του σωστικού σκάφους που καθαιρείται με επωτίδες παραπλεύρως του πλοίου ώστε τα άτομα να επιβιβασθούν με ασφάλεια.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 12

Σταθμοί καθαίρεσης

Οι σταθμοί καθαίρεσης θα βρίσκονται σε θέσεις που εξασφαλίζουν ασφαλή καθαίρεση , λαμβανομένων ιδιαίτερα υπόψη της απόστασης από την έλικα και των τμημάτων του σκάφους που προεξέχουν απότομα και θα είναι τέτοιοι ώστε , κατά το δυνατό, τα σωστικά σκάφη , εκτός από τα ειδικά σχεδιασμένα για καθαίρεση ελεύθερης πτώσης σωστικά σκάφη, να μπορούν να καθαιρεθούν κατά μήκος της επίπεδης πλευράς του πλοίου. Αν βρίσκονται εμπρός, θα βρίσκονται πρύμνηθεν του διαφράγματος σύγκρουσης σε προστατευμένη θέση και, στην περίπτωση αυτή η Αρχή θα εξετάζει ειδικά την αντοχή του μέσου καθαίρεσης.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 13

Τοποθέτηση σωστικών σκαφών

1. Κάθε σωστικό σκάφος θα τοποθετείται:

.1 έτσι ώστε ούτε το σωστικό σκάφος ούτε οι διατάξεις στοιβασίας του να παρενοχλούν τη λειτουργία οποιουδήποτε άλλου σωστικού σκάφους ή λέμβου διάσωσης σε οποιοδήποτε άλλο σταθμό καθαίρεσης,

.2 όσο είναι ασφαλές και πρακτικό ,πλησιέστερα στην επιφάνεια του νερού και στην περίπτωση σωστικού σκάφους , εκτός από σωσίβια σχεδία προορισμένη να καθαιρείται με ρίψη από το πλοίο, σε τέτοια θέση ώστε το σωστικό σκάφος στη θέση επιβίβασης να μην απέχει λιγώτερο από 2 μέτρα πάνω από την ίσαλο γραμμή με το πλοίο σε κατάσταση πλήρους φόρτωσης με δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 1O° και πλευρική κλίση μέχρι 2O° προς κάθε πλευρά ή μέχρι τη γωνία στην οποία βυθίζεται το εκτεθειμένο στον καιρό κατάστρωμα του πλοίου, οποιαδήποτε είναι μικρότερη,

.3 σε κατάσταση συνεχούς ετοιμότητας ώστε δύο μέλη του πληρώματος να μπορούν να εκτελέσουν προετοιμασίες επιβίβασης και καθαίρεσης σε λιγότερο από 5 πρώτα λεπτά,

.4 πλήρως εξοπλισμένο όπως απαιτείται από το κεφάλαιο αυτό, και τον Κώδικα, και

.5 όσο είναι πρακτικά δυνατό , σε ασφαλή και προφυλαγμένη θέση, και θα προστατεύεται από ζημιά λόγω πυρκαϊάς και έκρηξης. Ειδικώτερα, σωστικό σκάφος σε δεξαμενόπλοια, εκτός από τις σωσίβιες σχεδίες που απαιτούνται από τον κανονισμό 31.1.4 δεν θα τοποθετούνται επί ή υπεράνω δεξαμενής φορτίου, δεξαμενής καταλοίπων, ή άλλης δεξαμενής που περιέχει εκρηκτικά ή επικίνδυνα φορτία.

2. Οι σωσίβιες λέμβοι που καθαιρούνται κατά μήκος της πλευράς του πλοίου θα τοποθετούνται όσο το δυνατό περισσότερο πρώραθεν της έλικας. Σε φορτηγά πλοία μήκους 8O μέτρων και άνω αλλά κάτω των 12O μέτρων, κάθε σωσίβια λέμβος θα τοποθετείται έτσι ώστε το πρυμναίο άκρο της σωσίβιας λέμβου να μην απέχει λιγότερο από το μήκος της σωσίβιας λέμβου πρώραθεν της έλικας. Σε φορτηγά πλοία μήκους 12O μέτρων και άνω και σε επιβατηγά πλοία μήκους 80 μέτρων και άνω κάθε σωσίβια λέμβος θα τοποθετείται έτσι ώστε το πρυμναίο άκρο της σωσίβιας λέμβου να μην απέχει λιγότερο από 1.5 φορά το μήκος της σωσίβιας λέμβου πρώραθεν της έλικας. Οπου χρειάζεται, το πλοίο θα έχει τέτοια διάταξη ώστε οι σωσίβιες λέμβοι στις θέσεις στοιβασίας τους να προστατεύονται από ζημιά λόγω θαλασσοταραχής.

3. Οι σωσίβιες λέμβοι θα τοποθετούνται ανηρτημένες στα μέσα καθαίρεσης.

4.1 Κάθε σωσίβια σχεδία θα τοποθετείται με το πεισμάτιο της (μπαρούμα) μόνιμα δεμένο στο πλοίο.

4.2 Κάθε σωσίβια σχεδία ή ομάδα σωσιβίων σχεδιών θα τοποθετείται με διάταξη ελεύθερης πλεύσης που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.6 του Κώδικα έτσι ώστε κάθε μια να επιπλέει ελεύθερα και εάν είναι πνευστή να φουσκώνει αυτόματα όταν το πλοίο βυθίζεται.

4.3 Οι σωσίβιες σχεδίες θα είναι έτσι τοποθετημένες ώστε να επιτρέπουν τη χειροκίνητη απελευθέρωση κάθε μιας σχεδίας ή κελύφους τη φορά από τις διατάξεις στερέωσής τους.

4.4 Οι παράγραφοι 4.1 και 4.2 δεν εφαρμόζονται στις σωσίβιες σχεδίες που απαιτούνται από τον κανονισμό 31.1.4.

5. Οι σωσίβιες σχεδίες που καθαιρούνται με επωτίδες θα τοποθετούνται σε θέσεις από τις οποίες είναι αμέσως προσιτά τα άγκιστρα ανύψωσης, εκτός αν προβλέπονται μέσα μεταφοράς που δεν θα αχρηστεύονται μέσα στα όρια διαγωγής και πλευρικής κλίσης που αναφέρονται στην παράγραφο 1.2, ή από την κίνηση του πλοίου ή από απώλεια της ισχύος.

6. Οι σωσίβιες σχεδίες που προορίζονται να ρίπτονται από το πλοίο θα τοποθετούνται έτσι ώστε να μπορούν να μεταφέρονται εύκολα για ρίψη σε οποιαδήποτε πλευρά του πλοίου εκτός εάν έχουν τοποθετηθεί σε κάθε πλευρά του πλοίου σωσίβιες σχεδίες ρίψης με τη συνολική χωρητικότητα που απαιτείται από τον κανονισμό 31.1.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 14

Τοποθέτηση λέμβων διάσωσης

Οι λέμβοι διάσωσης θα τοποθετούνται :

.1 σε κατάσταση συνεχούς ετοιμότητας για καθαίρεση μέσα σε 5 πρώτα λεπτά το πολύ,

.2 σε κατάλληλη θέση για καθαίρεση και ανάκτηση,

.3 έτσι ώστε ούτε η λέμβος διάσωσης , ούτε οι διατάξεις στοιβασίας της να παρενοχλούν την λειτουργία οποιουδήποτε σωστικού σκάφους σε οποιοδήποτε άλλο σταθμό καθαίρεσης, και

.4 αν είναι συγχρόνως σωσίβιοι λέμβοι, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού 13.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 15

Τοποθέτηση ναυτικού τύπου συστημάτων εγκατάλειψης

1. Η πλευρά του πλοίου δεν θα έχει οποιαδήποτε ανοίγματα μεταξύ του σταθμού επιβίβασης του ναυτικού τύπου συστήματος εγκατάλειψης και της ισάλου γραμμής στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης και θα προβλέπονται μέσα για προστασία του συστήματος από οποιεσδήποτε προεξοχές.

2. Τα ναυτικού τύπου συστήματα εγκατάλειψης θα βρίσκονται σε τέτοιες θέσεις που εξασφαλίζουν ασφαλή καθαίρεση, λαμβανομένης ιδιαίτερα υπόψη της απόστασης από τον έλικα και των τμημάτων του σκάφους που προεξέχουν απότομα, και θα είναι έτσι ώστε, κατά το δυνατό, τα συστήματα να μπορούν να καθαιρεθούν κατά μήκος της επίπεδης πλευράς του πλοίου.

3. Κάθε ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης θα τοποθετείται έτσι ώστε ούτε η διάβαση ούτε η εξέδρα ούτε η στοιβασία του ή οι διατάξεις λειτουργίας να παρενοχλούν τη λειτουργία οποιουδήποτε άλλου σωστικού μέσου σε οποιοδήποτε άλλο σταθμό καθαίρεσης.

4. Όπου χρειάζεται, το πλοίο θα έχει τέτοια διάταξη ώστε τα ναυτικού τύπου συστήματα εγκατάλειψης στις θέσεις στοιβασίας τους να προστατεύονται από ζημιά λόγω θαλασσοταραχής.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 16

Διατάξεις καθαίρεσης και ανάκτησης σωστικού σκάφους

1. Εκτός αν ρητά ορίζεται διαφορετικά, για όλα τα σωστικά σκάφη θα προβλέπονται μέσα καθαίρεσης και επιβίβασης που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 6.1. του Κώδικα εκτός από αυτά στα οποία :

.1 η επιβίβαση γίνεται από θέση στο κατάστρωμα που απέχει λιγότερο από 4,5 μέτρα από την ίσαλο γραμμή στη πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης και τα οποία έχουν μάζα όχι μεγαλύτερη από 185 Kg, ή

.2 η επιβίβαση γίνεται από θέση στο κατάστρωμα που απέχει λιγότερο από 4,5 μέτρα από την ίσαλο γραμμή στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης και τα οποία καθαιρούνται αμέσως από τη θέση στοιβασίας με δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 1O° και πλευρικής κλίσης μέχρι 2O° προς κάθε πλευρά, ή

.3 φέρονται επιπλέον των σωστικών σκαφών για το 2OO% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο και τα οποία έχουν μάζα όχι μεγαλύτερη από 185 kg, ή

.4 φέρονται επί πλέον των σωστικών σκαφών για το 2OO% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο, καθαιρούνται αμέσως από τη θέση στοιβασίας με δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 1O° και πλευρικής κλίσης μέχρι 2O° προς κάθε πλευρά, ή

.5 προβλέπονται για χρήση σε συνδυασμό με ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης, πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 6.2 του Κώδικα και καθαιρούνται αμέσως από τη θέση στοιβασίας υπό δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 1O° και πλευρικής κλίσης μέχρι 2O° προς κάθε πλευρά.

2. Κάθε σωσίβια λέμβος θα εφοδιάζεται με ένα μέσο ικανό για καθαίρεση και ανάκτηση της σωσίβιας λέμβου. Επιπρόσθετα θα υπάρχει διάταξη ανακρέμασης της σωσίβιας λέμβου ώστε να καθίσταται ο μηχανισμός απαγκίστρωσης ελεύθερος για συντήρηση.

3. Οι διατάξεις καθαίρεσης και ανάκτησης θα είναι τέτοιες ώστε ο χειριστής του μέσου στο πλοίο να μπορεί να παρατηρεί το σωστικό σκάφος σε κάθε στιγμή κατά τη διάρκεια της καθαίρεσης και προκειμένου για σωσίβιες λέμβους και κατά την διάρκεια της ανάκτησης.

4. Για παρόμοια σωστικά σκάφη που φέρονται στο πλοίο, θα χρησιμοποιείται ένας μόνο τύπος μηχανισμού απελευθέρωσης.

5. Η προετοιμασία και ο χειρισμός των σωστικών σκαφών σε οποιοδήποτε σταθμό καθαίρεσης δεν θα παρενοχλεί την άμεση προετοιμασία και το χειρισμό οποιουδήποτε άλλου σωστικού σκάφους ή λέμβου διάσωσης σε οποιοδήποτε άλλο σταθμό.

6. Οπου χρησιμοποιούνται αγόμενα , θα έχουν αρκετό μήκος ώστε το σωστικό σκάφος να φθάνει στο νερό όταν το πλοίο είναι στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης, με δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 1Ο° και με πλευρική κλίση μέχρι 2Ο° προς κάθε πλευρά.

7. Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας και καθαίρεσης, το σωστικό σκάφος, το μέσο καθαίρεσής του και η περιοχή του νερού όπου θα καθαιρεθεί ,θα φωτίζονται επαρκώς με φωτισμό που παρέχεται από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης που απαιτείται από τον κανονισμό ΙΙ-1/42 ή ΙΙ-1/43, ανάλογα με την περίπτωση.

8. Θα υπάρχουν μέσα που θα εμποδίζουν οποιαδήποτε διοχέτευση νερού στο σωστικό σκάφος κατά την εγκατάλειψη .

9. Αν υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί ζημιά στο σωστικό σκάφος από τα πτερύγια των σταθερωτήρων του πλοίου, θα υπάρχουν μέσα, που θα ενεργοποιούνται από πηγή ενέργειας ανάγκης , για την επαναφορά των πτερυγίων των σταθερωτήρων στο εσωτερικό του πλοίου. Στη γέφυρα ναυσιπλοίας θα υπάρχουν ενδείκτες που θα λειτουργούν από πηγή ενέργειας ανάγκης για την ένδειξη της θέσης των πτερυγίων των σταθερωτήρων.

1Ο. Αν φέρονται μερικά κλειστές σωσίβιες λέμβοι που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.5 του Κώδικα θα υπάρχει συρματόσχοινο μεταξύ των επωτίδων εφοδιασμένο με δύο τουλάχιστον σωσίβια σχοινιά επαρκούς μήκους ώστε να φθάνουν στο νερό με το πλοίο στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης με δυσμενείς συνθήκες διαγωγής μέχρι 1Ο° και με πλευρική κλίση μέχρι 2Ο° προς κάθε πλευρά.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 17

Διατάξεις επιβίβασης, καθαίρεσης και ανάκτησης λέμβου διάσωσης

1. Οι διατάξεις επιβίβασης και καθαίρεσης της λέμβου διάσωσης θα είναι τέτοιες ώστε η επιβίβαση στη λέμβο διάσωσης και η καθαίρεσή της να μπορούν να γίνουν στο συντομώτερο δυνατό χρόνο.

2. Αν η λέμβος διάσωσης είναι ένα από σωστικά σκάφη του πλοίου, οι διατάξεις επιβίβασης και ο σταθμός καθαίρεσης θα πληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών 11 και 12.

3. Οι διατάξεις καθαίρεσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 16. Πάντως, όλες οι λέμβοι διάσωσης θα μπορούν να καθαιρούνται, με τη χρήση πεισματίων (μπαρούμες) όπου είναι αναγκαίο, όταν το πλοίο κινείται πρόσω με ταχύτητα μέχρι 5 κόμβους σε ήρεμα νερά.

4. Ο χρόνος ανάκτησης της λέμβου διάσωσης δεν θα είναι μεγαλύτερος από 5 πρώτα λεπτά σε ταραγμένη θάλασσα όταν φέρει το πλήρες φορτίο της σε άτομα και εξοπλισμό. Αν η λέμβος διάσωσης είναι επίσης σωσίβια λέμβος, αυτός ο χρόνος ανάκτησης θα είναι δυνατός με το φορτίο εξοπλισμού της σωσίβιας λέμβου και το εγκεκριμένο φορτίο ατόμων της λέμβου διάσωσης από 6 τουλάχιστον άτομα.

5. Οι διατάξεις επιβίβασης και ανάκτησης της λέμβου διάσωσης θα επιτρέπουν τον ασφαλή και αποτελεσματικό χειρισμό φορείου. Θα προβλέπονται για ασφάλεια ιμάντες ανάκτησης σε περίπτωση κακοκαιρίας, εάν βαρειά σύσπαστα αγομένων δημιουργούν κινδύνους.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 18

Ορμιδοβόλες συσκευές

Θα προβλέπεται μια ορμιδοβόλος συσκευή που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 7.1 του Κώδικα.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 19

Ασκήσεις και γυμνάσια ανάγκης

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία.

2. Εξοικείωση με σωστικά μέσα και ασκήσεις συγκέντρωσης.

2.1 Κάθε μέλος πληρώματος που του έχουν ανατεθεί καθήκοντα για καταστάσεις ανάγκης θα είναι εξοικειωμένο με αυτά τα καθήκοντα προτού αρχίσει ο πλους.

2.2 Σε πλοίο που εκτελεί πλου όπου οι επιβάτες είναι προγραμματισμένο να παραμείνουν στο πλοίο για περισσότερο από 24 ώρες οι συγκεντρώσεις των επιβατών θα γίνονται μέσα σε 24 ώρες από την επιβίβασή τους. Στους επιβάτες , θα δίδονται οδηγίες για τη χρήση των σωσιβίων ζωνών και τις ενέργειές τους σε περίπτωση ανάγκης.

2.3 Οποτε επιβιβάζονται νέοι επιβάτες, ενημέρωση για την ασφάλεια των επιβατών θα γίνεται αμέσως, προ ή μετά του απόπλου. Η ενημέρωση θα περιλαμβάνει τις οδηγίες που απαιτούνται από τους κανονισμούς 8.2 και 8.4 και θα γίνεται με ανακοίνωση σε μία ή περισσότερες γλώσσες ώστε να είναι κατανοητή από όλους τους επιβάτες. Η ανακοίνωση θα γίνεται από το σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας του πλοίου, ή από άλλα ισοδύναμα μέσα ώστε να ακούγεται τουλάχιστον από τους επιβάτες που δεν την έχουν ακόμη ακούσει κατά τον πλου. Η ενημέρωση μπορεί να γίνεται στη συγκέντρωση που απαιτείται από την παράγραφο 2.2 εάν η συγκέντρωση πραγματοποιείται αμέσως με την αναχώρηση. Κάρτες πληροφοριών ή πινακίδες ή προβολές βιντεοταινιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για συμπλήρωμα της ενημέρωσης, αλλά δεν μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να αντικαταστήσουν την ανακοίνωση.

3. Γυμνάσια

3.1 Τα γυμνάσια θα εκτελούνται , όσο είναι πρακτικά δυνατό, σαν να πρόκειται για πραγματική κατάσταση ανάγκης.

3.2 Κάθε μέλος του πληρώματος θα συμμετέχει σε τουλάχιστον ένα γυμνάσιο εγκατάλειψης πλοίου και ένα γυμνάσιο πυρκαιάς κάθε μήνα. Τα γυμνάσια του πληρώματος θα εκτελούνται μέσα σε 24 ώρες από την αναχώρηση του πλοίου από ένα λιμένα αν περισσότεροι από το 25% του πληρώματος δεν έλαβαν μέρος σε γυμνάσια εγκατάλειψης και πυρκαιάς στο συγκεκριμένο πλοίο κατά τον προηγούμενο μήνα. Οταν ένα πλοίο τίθεται σε υπηρεσία για πρώτη φορά, μετά από μετασκευή μεγάλης έκτασης ή όταν νέο πλήρωμα τοποθετείται , αυτά τα γυμνάσια θα διεξάγονται προ απόπλου. Για κατηγορίες πλοίων για τις οποίες αυτό δεν είναι πρακτικά δυνατό, η Αρχή μπορεί να δεχθεί άλλες διατάξεις που είναι τουλάχιστον ισοδύναμες.

3.3 Γυμνάσιο εγκατάλειψης πλοίου.

3.3.1 Κάθε γυμνάσιο εγκατάλειψης πλοίου θα περιλαμβάνει :

.1 κλήση των επιβατών και του πληρώματος στους σταθμούς συγκέντρωσης με τον συναγερμό που απαιτείται από τον κανονισμό 6.4.2 ακολουθούμενο από ανακοίνωση γυμνασίου στο σύστημα μεγαφωνικής αναγγελίας ή άλλο σύστημα επικοινωνίας και εξασφάλιση ότι γνωρίζουν την εντολή εγκατάλειψης του πλοίου,
.2 αναφορά στους σταθμούς και προετοιμασία για τα καθήκοντα που περιγράφονται στον πίνακα διαίρεσης,
.3 έλεγχο καταλληλότητας ενδυμασίας επιβατών και πληρώματος,
.4 έλεγχο για να διαπιστωθεί ότι οι σωσίβιες ζώνες έχουν φορεθεί σωστά,
.5 κατέβασμα μιας τουλάχιστον σωσίβιας λέμβου ύστερα από οποιαδήποτε αναγκαία προετοιμασία για την καθαίρεση,
.6 εκκίνηση και λειτουργία της μηχανής της σωσίβιας λέμβου,
.7 λειτουργία των επωτίδων που χρησιμοποιούνται για καθαίρεση σωσιβίων σχεδιών,
.8 εικονική έρευνα και διάσωση επιβατών παγιδευμένων στις καμπίνες τους, και
.9 οδηγίες χρήσεως των ραδιοεπικοινωνιών των σωστικών μέσων.

3.3.2 Σε διαδοχικά γυμνάσια θα κατεβάζονται όσο είναι πρακτικά δυνατό, διαφορετικές σωσίβιες λέμβοι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 3.3.1.5.

3.3.3 Εκτός όπως προβλέπεται στις παραγράφους 3.3.4 και 3.3.5, κάθε σωσίβια λέμβος θα καθαιρείται με το καθορισμένο πλήρωμα λειτουργίας της μέσα σ' αυτήν και θα εκτελεί κινήσεις στο νερό τουλάχιστον μία φορά κάθε 3 μήνες κατά την διάρκεια γυμνασίου εγκατάλειψης πλοίου.

3.3.4 Κατέβασμα στο νερό αντί καθαίρεσης ελεύθερης πτώσης μιας σωσίβιας λέμβου τέτοιας διάταξης, είναι αποδεκτή όπου η καθαίρεση ελεύθερης πτώσης δεν είναι πρακτικά δυνατή εφόσον η σωσίβια λέμβος καθαιρείται με ελεύθερη πτώση, με το καθορισμένο πλήρωμα λειτουργίας της και εκτελεί κινήσεις στο νερό τουλάχιστον μία φορά κάθε 6 μήνες. Ομως , η Αρχή μπορεί να παρατείνει την περίοδο αυτή σε 12 μήνες, σε περιπτώσεις όπου δεν είναι πρακτικά δυνατό, εξασφαλίζοντας ότι υπάρχουν διατάξεις για εικονική καθαίρεση η οποία θα εκτελείται σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τους 6 μήνες.

3.3.5 Η Αρχή μπορεί να επιτρέπει σε πλοία που εκτελούν βραχείς διεθνείς πλόες να μην καθαιρούν τις σωσίβιες λέμβους μιας πλευράς αν οι διατάξεις παραβολής τους στο λιμάνι και το είδος των ταξιδίων τους δεν επιτρέπουν την καθαίρεση των σωσιβίων λέμβων της πλευράς αυτής. Πάντως όλες αυτές οι σωσίβιες λέμβοι θα κατεβάζονται τουλάχιστον μια φορά κάθε 3 μήνες και θα καθαιρούνται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

3.3.6 Οσο είναι λογικό και πρακτικό , οι λέμβοι διάσωσης εκτός από τις σωσίβιες λέμβους που είναι επίσης λέμβοι διάσωσης, θα καθαιρούνται κάθε μήνα με το καθορισμένο πλήρωμά τους και θα εκτελούν κινήσεις στο νερό. Σε όλες τις περιπτώσεις η απαίτηση αυτή θα ικανοποιείται τουλάχιστον μία φορά κάθε 3 μήνες.

3.3.7 Αν τα γυμνάσια καθαίρεσης σωσιβίων λέμβων και λέμβων διάσωσης εκτελούνται με το πλοίο σε πορεία τα γυμνάσια αυτά, λόγω των κινδύνων που περικλείουν, θα γίνονται μόνο σε προστατευόμενα νερά και με την επίβλεψη έμπειρου σε τέτοια γυμνάσια * αξιωματικού.

3.3.8 Εάν ένα πλοίο είναι εφοδιασμένο με ναυτικού τύπου συστήματα εγκατάλειψης, τα γυμνάσια θα περιλαμβάνουν εξάσκηση στις διαδικασίες που απαιτούνται για την εκδίπλωση τέτοιου συστήματος μέχρι του αμέσως προηγουμένου της πραγματικής εκδίπλωσης σημείου. Αυτή η μορφή των γυμνασίων θα ενισχύεται με κανονικές οδηγίες χρησιμοποιώντας τα επί του πλοίου βοηθήματα εκπαίδευσης που απαιτούνται από τον κανονισμό 35.4. Επιπρόσθετα κάθε μέλος της ομάδας του συστήματος θα εκπαιδεύεται επί πλέον όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό, με συμμετοχή σε πλήρη εκδίπλωση ενός ομοίου συστήματος στο νερό, είτε στο πλοίο ή στη ξηρά, σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα 2 χρόνια, αλλά σε καμμία περίπτωση περισσότερο από 3 χρόνια. Αυτή η εκπαίδευση μπορεί να συνδυάζεται με τις εκδιπλώσεις που απαιτούνται από τον κανονισμό 2Ο.8.2.

---

* Γίνεται αναφορά στις Οδηγίες περί Εκπαίδευσης για τον Σκοπό Καθαίρεσης Σωσιβίων Λέμβων και Λέμβων Διάσωσης από Πλοία σε πορεία στο νερό που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 624 (15).

3.3.9 Ο φωτισμός ανάγκης για την συγκέντρωση και εγκατάλειψη θα δοκιμάζεται σε κάθε γυμνάσιο εγκατάλειψης πλοίου.

3.4 Γυμνάσια πυρκαϊάς

3.4.1 Γυμνάσια πυρκαϊάς θα σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να λαμβάνεται υπόψη η συνήθης πρακτική σε διάφορες καταστάσεις ανάγκης που μπορεί να συμβούν ανάλογα με τον τύπο των πλοίων και το φορτίο.

3.4.2 Κάθε γυμνάσιο πυρκαϊάς θα περιλαμβάνει:

.1 αναφορά στους σταθμούς και προετοιμασία για τα καθήκοντα που περιγράφονται στο πίνακα διαίρεσης που απαιτείται από τον κανονισμό 8 ,
.2 έναρξη λειτουργίας μιας αντλίας πυρκαϊάς , χρησιμοποιώντας τουλάχιστον τις 2 απαιτούμενες προβολές νερού ώστε να αποδειχθεί ότι το σύστημα βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας ,
.3 έλεγχος της εξάρτυσης πυροσβέστη και λοιπού ατομικού εξοπλισμού διάσωσης,
.4 έλεγχο του σχετικού εξοπλισμού επικοινωνιών,
.5 έλεγχο λειτουργίας των υδατοστεγών θυρών, πυροστεγών θυρών, πυροφρακτών και κυρίων εισόδων και εξόδων των συστημάτων αερισμού στην περιοχή του γυμνασίου , και
.6 έλεγχο των απαραίτητων διατάξεων για εγκατάλειψη του πλοίου.

3.4.3 Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των γυμνασίων αμέσως θα επανέρχεται στην πλήρη λειτουργική του κατάσταση και οποιαδήποτε λάθη και ατέλειες ανακαλύφθηκαν κατά την διάρκεια των γυμνασίων θα διορθώνονται το ταχύτερο δυνατό.

4. Εκπαίδευση και οδηγίες στο πλοίο

4.1 Κάθε μέλος του πληρώματος θα εκπαιδεύεται όσο το δυνατό συντομότερα αλλά όχι αργότερα από 2 εβδομάδες από την άφιξη του στο πλοίο, στη χρήση των σωστικών μέσων του πλοίου, περιλαμβανομένου του εξοπλισμού των σωστικών σκαφών και στη χρήση των πυροσβεστικών μέσων του πλοίου. Πάντως αν το μέλος του πληρώματος ακολουθεί σύστημα κανονικής κυκλικής εναλλαγής στο πλοίο , η εκπαίδευση αυτή θα γίνεται όχι αργότερα από 2 εβδομάδες μετά την πρώτη άφιξή του στο πλοίο. Στα ίδια χρονικά διαστήματα με τη διεξαγωγή των γυμνασίων θα δίδονται οδηγίες για τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων του πλοίου, των σωστικών μέσων, και για την επιβίωση στη θάλασσα. Κάθε φορά οι οδηγίες μπορεί να καλύπτουν διαφορετικά μέρη των σωστικών και πυροσβεστικών μέσων του πλοίου, αλλά όλα τα σωστικά και πυροσβεστικά μέσα του πλοίου θα καλύπτονται σε οποιαδήποτε χρονική περίοδο 2 μηνών.

4.2 Σε κάθε μέλος του πληρώματος θα δίδονται οδηγίες που θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα αλλά δεν θα περιορίζονται απαραίτητα μόνο σ' αυτά:

.1 λειτουργία και χρήση των πνευστών σωσιβίων σχεδιών του πλοίου,
.2 προβλήματα υποθερμίας , πρώτες βοήθειες για υποθερμία και άλλες κατάλληλες πρώτες βοήθειες,
.3 ειδικές οδηγίες αναγκαίες για τη χρήση των σωστικών μέσων του πλοίου σε συνθήκες ισχυρής κακοκαιρίας και θαλασσοταραχής, και
.4 λειτουργία και χρήση των πυροσβεστικών μέσων.

4.3 Σε χρονικά διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 4 μήνες θα γίνεται εκπαίδευση στη χρήση των σωσιβίων σχεδιών που καθαιρούνται με επωτίδες σε κάθε πλοίο που υπάρχουν τέτοια μέσα. Όποτε είναι πρακτικά δυνατό, η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει φούσκωμα και καθαίρεση μιας σωσίβιας σχεδίας. Η σωσίβια αυτή σχεδία μπορεί να είναι ειδική σωσίβια σχεδία που προορίζεται μόνο για εκπαίδευση και δεν αποτελεί μέρος του σωστικού εξοπλισμού του πλοίου. Η ειδική αυτή σωσίβια σχεδία θα φέρει εμφανή σήμανση.

5. Εγγραφές

Η ημερομηνία διεξαγωγής των συγκεντρώσεων, οι λεπτομέρειες των γυμνασίων πυρκαϊάς και εγκατάλειψης πλοίου, τα γυμνάσια άλλων σωστικών μέσων και η εκπαίδευση στο πλοίο θα καταγράφονται σε ημερολόγιο που μπορεί να καθορίζει η Αρχή. Αν δεν εκτελείται πλήρης συγκέντρωση, γυμνάσιο ή εκπαίδευση στον καθορισμένο χρόνο, θα γίνεται σχετική εγγραφή στο ημερολόγιο που θα αναφέρει τις συνθήκες και την έκταση της συγκέντρωσης, γυμνασίου ή εκπαίδευσης που έγινε.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 20

Λειτουργική ετοιμότητα, συντήρηση και έλεγχοι

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία. Οι απαιτήσεις των παραγράφων 3 και 6.2 θα εφαρμόζονται όσο είναι πρακτικά δυνατό σε πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1986.

2. Λειτουργική ετοιμότητα

Πριν από την αναχώρηση του πλοίου από το λιμένα και σε κάθε στιγμή κατά τη διάρκεια του ταξιδιού όλα τα σωστικά μέσα θα είναι σε κατάσταση λειτουργίας και έτοιμα για άμεση χρήση.

3. Συντήρηση

3.1 Θα υπάρχουν στο πλοίο οδηγίες συντήρησης των σωστικών μέσων του πλοίου που πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 36 και θα εκτελείται ανάλογη συντήρηση.

3.2 Η Αρχή μπορεί να αποδεχθεί, αντί των οδηγιών που απαιτούνται από την παράγραφο 3.1, προγραμματισμένη διαδικασία συντήρησης στο πλοίο που περιλαμβάνει τις απαιτήσεις του κανονισμού 36.

4. Συντήρηση των αγομένων

4.1 Τα αγόμενα που χρησιμοποιούνται στην καθαίρεση θα αλλάζουν θέση ώστε να αντιμετατίθενται τα άκρα τους κατά διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 30 μήνες και θα αντικαθιστώνται όταν είναι αναγκαίο λόγω φθοράς τους ή κατά διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 5 έτη, οποιοδήποτε συμβεί ενωρίτερα.

4.2 Η Αρχή μπορεί να αποδεχθεί αντί της "αντιμετάθεσης των άκρων" που απαιτείται στην παράγραφο 4.1, περιοδική επιθεώρηση των αγομένων και την αντικατάστασή τους όποτε είναι αναγκαίο λόγω φθοράς τους ή κατά διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 4 έτη, οποιοδήποτε συμβεί ενωρίτερα.

5. Αμοιβά και εξοπλισμός επισκευών

Θα προβλέπονται αμοιβά και εξοπλισμός επισκευών για τα σωστικά μέσα και τα εξαρτήματα τους τα οποία υπόκεινται σε υπερβολική φθορά ή ανάλωση και πρέπει να αντικαθιστώνται τακτικά.

6. Εβδομαδιαίος έλεγχος

Κάθε εβδομάδα θα γίνονται οι ακόλουθες δοκιμές και έλεγχοι :

.1 όλα τα σωστικά σκάφη, λέμβοι διάσωσης και μέσα καθαίρεσης θα επιθεωρούνται οπτικά για να εξασφαλισθεί ότι είναι έτοιμα για χρήση,
.2 όλες οι μηχανές των σωσιβίων λέμβων και των λέμβων διάσωσης θα λειτουργούν για συνολική χρονική περίοδο τουλάχιστον 3 πρώτων λεπτών με την προϋπόθεση ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη από την ελάχιστη απαιτούμενη θερμοκρασία για την εκκίνηση και λειτουργία της μηχανής. Κατά τη διάρκεια αυτής της χρονικής περιόδου θα αποδεικνύεται ότι το κιβώτιο ταχυτήτων και ο μηχανισμός μετάδοσης κίνησης συμπλέκονται ικανοποιητικά. Εάν τα ειδικά χαρακτηριστικά ενός εξωλέμβιου κινητήρα τοποθετημένου σε μια λέμβο διάσωσης δεν του επιτρέπουν να λειτουργήσει παρά μόνο με την έλικα βυθισμένη στο νερό για μια περίοδο 3 πρώτων λεπτών, θα πρέπει να λειτουργεί για τέτοια περίοδο όπως ορίζεται στο εγχειρίδιο του κατασκευαστή. Σε ειδικές περιπτώσεις η Αρχή μπορεί να μην απαιτήσει την δοκιμή αυτή για πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1986, και
.3 θα δοκιμάζεται το σύστημα γενικού συναγερμού ανάγκης.

7. Μηνιαίοι έλεγχοι

Κάθε μήνα θα γίνεται έλεγχος των σωστικών μέσων, περιλαμβανομένου του εξοπλισμού των σωσιβίων λέμβων με τη χρήση του πίνακα ελέγχου που απαιτείται από τον κανονισμό 36.1 για να εξασφαλισθεί ότι είναι πλήρη και σε καλή κατάσταση. Η έκθεση ελέγχου θα καταχωρείται στο ημερολόγιο.

8. Επιθεώρηση πνευστών σωσιβίων σχεδίων, πνευστών σωσιβίων ζωνών, ναυτικού τύπου συστημάτων εγκατάλειψης και φουσκωμένων λέμβων διάσωσης.

8.1 Κάθε πνευστή σωσίβια σχεδία, πνευστή σωσίβια ζώνη και ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης, θα επιθεωρείται:

.1 κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τους 12 μήνες, εφόσον σε οποιαδήποτε περίπτωση αυτό δεν είναι πρακτικά δυνατό, η Αρχή μπορεί να παρατείνει την περίοδο αυτή σε 17 μήνες, και

.2 σε ένα εγκεκριμένο σταθμό επιθεώρησης ο οποίος είναι αρμόδιος να τα επιθεωρεί, διατηρεί κατάλληλες ευκολίες επιθεώρησης και χρησιμοποιεί μόνο κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό *

8.2 Περιοδική εκδίπλωση των ναυτικού τύπου συστημάτων εγκατάλειψης. Επιπλέον ή σε συνδυασμό με τα διαστήματα επιθεώρησης των ναυτικού τύπου συστημάτων εγκατάλειψης που απαιτούνται από την παράγραφο 8.1, κάθε ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης θα εκδιπλώνεται από το πλοίο σε περιοδική βάση σε διαστήματα που καθορίζονται από την Αρχή με την προϋπόθεση ότι κάθε σύστημα θα εκδιπλώνεται τουλάχιστον μια φορά κάθε 6 έτη.

8.3 Η Αρχή η οποία εγκρίνει νέες και καινοφανείς διατάξεις πνευστών σωσιβίων σχεδιών σύμφωνα με τον κανονισμό 4 μπορεί να επιτρέπει τις επιθεωρήσεις σε μεγαλύτερα διαστήματα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις :

8.3.1 Η νέα και καινοφανής διάταξη σωσίβιας σχεδίας έχει αποδειχθεί κατά τη διάρκεια των μεγαλύτερων διαστημάτων επιθεωρήσεων ότι διατηρεί τα ίδια πρότυπα που απαιτούνται από την διαδικασία δοκιμής.

8.3.2 Το σύστημα της σωσίβιας σχεδίας θα ελέγχεται στο πλοίο από πιστοποιημένο προσωπικό σύμφωνα με την παράγραφο 8.1.1.

---

* Γίνεται αναφορά στη Σύσταση για τις προϋποθέσεις έγκρισης σταθμών επιθεώρησης πνευστών σωσιβίων σχεδιών που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 761(18).

8.3.3 Επιθεώρηση σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα 5 χρόνια θα εκτελείται σύμφωνα με τις συστάσεις του Οργανισμού. *

8.4 Όλες οι επισκευές και η συντήρηση των φουσκωμένων λέμβων διάσωσης θα εκτελείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Επισκευές ανάγκης μπορεί να γίνονται πάνω στο πλοίο. Ομως οι μόνιμες επισκευές θα πραγματοποιούνται σε εγκεκριμένο σταθμό επιθεώρησης.

8.5 Η Αρχή η οποία επιτρέπει την παράταση των διαστημάτων επιθεώρησης της σωσίβιας σχεδίας σύμφωνα με την παράγραφο 8.3 θα γνωστοποιεί στον Οργανισμό τέτοιες ενέργειες σύμφωνα με τον κανονισμό I/5 (b).

9. Περιοδική επιθεώρηση των υδροστατικών μηχανισμών απελευθέρωσης

Οι υδροστατικοί μηχανισμοί απελευθέρωσης, εκτός των αναλωσίμων υδροστατικών μηχανισμών απελευθέρωσης θα επιθεωρούνται:

.1 κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τους 12 μήνες, εφόσον σε οποιαδήποτε περίπτωση αυτό δεν είναι πρακτικά δυνατό, η Αρχή μπορεί να παρατείνει την περίοδο αυτή σε 17 μήνες, και

.2 σε ένα σταθμό επιθεώρησης ο οποίος είναι αρμόδιος να τους επιθεωρεί, διατηρεί σωστές ευκολίες επιθεώρησης και χρησιμοποιεί μόνο κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό .

10. Σήμανση θέσεων στοιβασίας

Κελύφη, στηρίγματα, ράφια και άλλες παρόμοιες θέσεις στοιβασίας για τον εξοπλισμό των σωστικών μέσων θα σημαίνονται με σύμβολα σύμφωνα με τις συστάσεις του Οργανισμού ** υποδεικνύοντας ότι οι συσκευές στοιβάζονται σε εκείνη τη θέση για εκείνο το σκοπό. Εάν περισσότερες της μίας συσκευής στοιβάζονται σε μια θέση, ο αριθμός των συσκευών επίσης θα υποδεικνύεται.

---

* Γίνεται αναφορά στη Σύσταση για τις προϋποθέσεις έγκρισης σταθμών επιθεώρησης πνευστών σωσιβίων σχεδιών που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 761(18).

** Γίνεται αναφορά στα Σύμβολα που αφορούν σωστικά μέσα και διατάξεις, που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 760(18).

11. Περιοδική επιθεώρηση μέσων καθαίρεσης και υπό φορτίο μηχανισμού απελευθέρωσης

11.1 Τα μέσα καθαίρεσης :

.1 θα επιθεωρούνται σε συνιστώμενα διαστήματα σύμφωνα με οδηγίες για συντήρηση στο πλοίο όπως απαιτείται από τον κανονισμό 36,
.2 θα υποβάλλονται σε πλήρη έλεγχο σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα 5 έτη, και
.3 θα υποβάλλονται σε δυναμική δοκιμή το φρένο του βαρούλκου σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.2.5.2 του Κώδικα μετά τη συμπλήρωση της εξέτασης ως υποπαράγραφος .2.

11.2 Ο υπό φορτίο μηχανισμός απελευθέρωσης σωσίβιας λέμβου θα :

.1 επιθεωρείται σε συνιστώμενα διαστήματα σύμφωνα με οδηγίες για συντήρηση στο πλοίο όπως απαιτείται από τον κανονισμό 36,
.2 υποβάλλεται σε πλήρη εξέταση και δοκιμή κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων που απαιτούνται από τον κανονισμό I/7 και I/8 από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό εξοικειωμένο με το σύστημα, και
.3 δοκιμάζεται λειτουργικά υπό φορτίο ίσο με 1.1 φορά της συνολικής μάζας της σωσίβιας λέμβου όταν φέρει το πλήρες φορτίο της σε άτομα και εξοπλισμό οποτεδήποτε ο μηχανισμός απελευθέρωσης υφίσταται ολοκληρωτική επισκευή. Τέτοιες ολοκληρωτικές επισκευές και δοκιμές θα εκτελούνται τουλάχιστον μία φορά κάθε 5 έτη *

---

* Γίνεται αναφορά στη Σύσταση για Δοκιμή των Σωστικών Μέσων που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α 689(17) όπως μπορεί να τροποποιηθεί.

ΤΜΗΜΑ ΙΙ - ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

(ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 21
Σωστικά σκάφη και λέμβοι διάσωσης

1. Σωστικά σκάφη

1.1 Επιβατηγά πλοία που εκτελούν διεθνείς πλόες που δεν είναι βραχείς διεθνείς πλόες θα φέρουν :

.1 μερικά ή ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβους που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.5 ή 4.6 του Κώδικα σε κάθε πλευρά με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τουλάχιστον το 50% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων. Η Αρχή μπορεί να επιτρέψει την αντικατάσταση των σωσιβίων λέμβων με σωσίβιες σχεδίες ισοδύναμης ολικής χωρητικότητας με την προϋπόθεση ότι ουδέποτε θα υπάρχουν λιγότερες από τόσες σωσίβιες λέμβους σε κάθε πλευρά του πλοίου ώστε να επαρκούν για την παραλαβή του 37,5% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων. Οι πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες θα πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα και θα εξυπηρετούνται από μέσα καθαίρεσης εξ ίσου κατανεμημένα σε κάθε πλευρά του πλοίου, και

.2 επί πλέον, πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τουλάχιστον το 25% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων. Αυτές οι σωσίβιες σχεδίες θα εξυπηρετούνται από ένα τουλάχιστον μέσο καθαίρεσης σε κάθε πλευρά που μπορεί να είναι από εκείνα που προβλέπονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.1.1 ή ισοδύναμα εγκεκριμένα μέσα που μπορούν να χρησιμοποιούνται και στις δύο πλευρές. Ομως, η τοποθέτηση αυτών των σωσιβίων σχεδιών δεν χρειάζεται να πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού 13.5.

1.2 Επιβατηγά πλοία που εκτελούν βραχείς διεθνείς πλόες και πληρούν τα ειδικά πρότυπα υποδιαίρεσης που καθορίζονται στον κανονισμό ΙΙ-1/6.5 θα φέρουν :

.1 μερικά ή ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβους που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.5 ή 4.6 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τουλάχιστον το 30% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων. Οι σωσίβιες λέμβοι θα είναι εξίσου κατανεμημένες, όσο είναι πρακτικά δυνατό, σε κάθε πλευρά του πλοίου. Επιπλέον θα φέρονται πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε, μαζί με τη χωρητικότητα των σωσιβίων λέμβων, τα σωστικά σκάφη να παραλαμβάνουν το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων. Οι σωσίβιες σχεδίες θα εξυπηρετούνται από μέσα καθαίρεσης εξίσου κατανεμημένα σε κάθε πλευρά του πλοίου, και

.2 επί πλέον πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τουλάχιστον το 25% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων. Αυτές οι σωσίβιες σχεδίες θα εξυπηρετούνται από ένα τουλάχιστον μέσο καθαίρεσης σε κάθε πλευρά του πλοίου που μπορεί να είναι από εκείνες που προβλέπονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.2.1 ή ισοδύναμα εγκεκριμένα μέσα που μπορούν να χρησιμοποιούνται και στις δύο πλευρές. Ομως, η τοποθέτηση αυτών των σωσιβίων σχεδιών δεν χρειάζεται να πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού 13.5.

1.3 Επιβατηγά πλοία που εκτελούν βραχείς διεθνείς πλόες και δεν πληρούν τα ειδικά πρότυπα υποδιαίρεσης που καθορίζονται στον κανονισμό II-1/6.5 θα φέρουν σωστικά σκάφη που πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.1.

1.4 Ολα τα σωστικά σκάφη που απαιτείται να υπάρχουν για την εγκατάλειψη του πλοίου από το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων θα μπορούν να καθαιρούνται με το πλήρες φορτίο τους ατόμων και εξοπλισμού σε χρονική περίοδο 30 πρώτων λεπτών από τη στιγμή που δίνεται το σήμα εγκατάλειψης του πλοίου.

1.5 Επιβατηγά πλοία ολικής χωρητικότητας κάτω των 500 κόρων με συνολικό αριθμό επιβαινόντων μικρότερο από 200, αντί να πληρούν τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.1, 1.2 ή 1.3 μπορούν να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις :

.1 θα φέρουν σε κάθε πλευρά του πλοίου πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων στο πλοίο,

.2 θα προβλέπονται πρόσθετες σωσίβιες σχεδίες ώστε η συνολική χωρητικότητα που διατίθεται σε κάθε πλευρά να επαρκεί για την παραλαβή του 150% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο, εκτός αν οι σωσίβιες σχεδίες που απαιτούνται από την παράγραφο 1.5.1 τοποθετούνται σε τέτοια θέση ώστε να μπορούν εύκολα να μεταφερθούν από τη μια πλευρά στην άλλη στο ίδιο επίπεδο ενός ανοικτού καταστρώματος,

.3 αν η λέμβος διάσωσης που απαιτείται από την παράγραφο 2.2 είναι επίσης μερικά ή ολικά κλειστή σωσίβια λέμβος που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 4.5 ή 4.6 του Κώδικα, μπορεί να περιληφθεί στη συνολική χωρητικότητα που απαιτείται από την παράγραφο 1.5.1 με την προϋπόθεση ότι η συνολική χωρητικότητα που διατίθεται σε κάθε πλευρά του πλοίου είναι τουλάχιστον ίση με το 150% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο, και

.4 στην περίπτωση που ένα οποιοδήποτε σωστικό σκάφος απωλεσθεί, ή καταστεί μη χρησιμοποιήσιμο, περιλαμβανομένων εκείνων που τοποθετούνται σε τέτοια θέση ώστε να μπορούν εύκολα να μεταφερθούν από την μια πλευρά στην άλλη στο ίδιο επίπεδο ενός ανοικτού καταστρώματος, θα υπάρχουν διαθέσιμα για χρήση επαρκή σωστικά σκάφη σε κάθε πλευρά για την παραλαβή του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο.

1.6 Ναυτικού τύπου σύστημα ή συστήματα εγκατάλειψης που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 6.2 του Κώδικα μπορεί να αντικαταστήσουν ισοδύναμης χωρητικότητας σωσίβιες σχεδίες και μέσα καθαίρεσης που απαιτούνται από την παράγραφο 1.1.1 ή 1.2.1.

2. Λέμβοι διάσωσης

2.1 Επιβατηγά πλοία ολικής χωρητικότητας 500 κόρων και άνω θα φέρουν σε κάθε πλευρά του πλοίου τουλάχιστον μία λέμβο διάσωσης που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 5.1 του Κώδικα.

2.2 Επιβατηγά πλοία ολικής χωρητικότητας κάτω των 500 κόρων θα φέρουν μία τουλάχιστον λέμβο διάσωσης που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 5.1 του Κώδικα.

2.3 Μια σωσίβια λέμβος μπορεί να γίνει αποδεκτή ως λέμβος διάσωσης με την προϋπόθεση ότι πληροί επίσης τις απαιτήσεις για λέμβος διάσωσης.

3. Συγκέντρωση των σωσιβίων σχεδιών.

3.1 Ο αριθμός των σωσιβίων λέμβων και λέμβων διάσωσης που φέρονται σε επιβατηγά πλοία θα είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι κατά τη χρησιμοποίησή τους για την εγκατάλειψη του πλοίου από το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων δεν θα χρειασθεί να συγκεντρωθούν από κάθε σωσίβια λέμβο ή λέμβο διάσωσης περισσότερες από έξι σωσίβιες σχεδίες.

3.2 Ο αριθμός των σωσιβίων λέμβων και λέμβων διάσωσης που φέρονται σε επιβατηγά πλοία τα οποία εκτελούν βραχείς διεθνείς πλόες και πληρούν τα ειδικά πρότυπα υποδιαίρεσης που καθορίζονται στον κανονισμό II-1/6.5 θα είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι κατά τη χρησιμοποίησή τους για την εγκατάλειψη του πλοίου από το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων δεν θα χρειασθεί να συγκεντρωθούν από κάθε σωσίβια λέμβο ή λέμβο διάσωσης περισσότερες από εννέα σωσίβιες σχεδίες.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 22

Ατομικά σωστικά μέσα

1. Κυκλικά σωσίβια

1.1 Κάθε επιβατηγό πλοίο θα φέρει κυκλικά σωσίβια που πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 7.1 και του τμήματος 2.1 του Κώδικα, ο ελάχιστος αριθμός των οποίων καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα :

Μήκος του πλοίου σε μέτρα	Ελάχιστος αριθμός κυκλικών σωσιβίων
Κάτω από 60	8
60 και άνω αλλά κάτω από 120	12
120 και άνω αλλά κάτω από 180	18
180 και άνω αλλά κάτω από 240	24
240 και άνω	30

1.2 Παρά τις απαιτήσεις του κανονισμού 7.1.3 τα επιβατηγά πλοία με μήκος κάτω από 60 μέτρα θα φέρουν τουλάχιστον έξι κυκλικά σωσίβια εφοδιασμένα με αυτόματες συσκευές φωτισμού.

2. Σωσίβιες ζώνες

2.1 Επί πλέον των σωσιβίων ζωνών που απαιτούνται από τον κανονισμό 7.2 κάθε επιβατηγό πλοίο θα φέρει σωσίβιες ζώνες για το 5% τουλάχιστον του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων. Αυτές οι σωσίβιες ζώνες θα τοποθετούνται σε εμφανείς θέσεις στο κατάστρωμα ή στους σταθμούς συγκέντρωσης.

2.2 Οπου σωσίβιες ζώνες επιβατών τοποθετούνται σε καμπίνες απομακρυσμένες από άμεσες διόδους μεταξύ δημόσιων χώρων και σταθμών συγκέντρωσης, οι επιπλέον σωσίβιες ζώνες γι' αυτούς τους επιβάτες που απαιτούνται από τον κανονισμό 7.2.2, θα τοποθετούνται είτε σε δημόσιους χώρους, στους σταθμούς συγκέντρωσης, είτε σε άμεσες διόδους μεταξύ των. Οι σωσίβιες ζώνες θα τοποθετούνται έτσι ώστε η διανομή τους και ο τρόπος που φοριούνται να μην παρεμποδίζει την ομαλή κίνηση προς τους σταθμούς συγκέντρωσης και τους σταθμούς επιβίβασης σωστικών σκαφών.

3. Φώτα σωσιβίων ζωνών

3.1 Σε όλα τα επιβατηγά πλοία κάθε σωσίβια ζώνη θα εφοδιάζεται με φως που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.3 του Κώδικα.

3.2 Φώτα σωσιβίων ζωνών που έχουν τοποθετηθεί σε επιβατηγά πλοία πριν την 1 Ιουλίου 1998 και δεν συμμορφώνονται πλήρως με την παράγραφο2.2.3 του Κώδικα μπορούν να γίνουν αποδεκτά από την Αρχή μέχρι κανονικής αντικατάστασής τους ή μέχρι την πρώτη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1 Ιουλίου 2002, οποιοδήποτε συμβεί ενωρίτερα.

4. Στολές εμβάπτισης και θερμικές προστατευτικές ενδυμασίες

4.1 Ολα τα επιβατηγά πλοία θα φέρουν για κάθε σωσίβια λέμβο στο πλοίο τουλάχιστον τρεις (3) στολές εμβάπτισης που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 2.3 του Κώδικα και επιπρόσθετα μια θερμική προστατευτική ενδυμασία που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 2.5 του Κώδικα για κάθε άτομο που παραλαμβάνει η σωσίβια λέμβος για το οποίο δεν διατίθεται στολή εμβάπτισης. Αυτές οι στολές εμβάπτισης και θερμικές προστατευτικές ενδυμασίες δεν χρειάζεται να φέρονται :

.1 για άτομα που παραλαμβάνονται από ολικά ή μερικά κλειστές σωσίβιες λέμβους, ή
.2 αν το πλοίο εκτελεί μονίμως ταξίδια σε θερμά κλίματα όπου κατά την άποψη της Αρχής δεν είναι απαραίτητες.

4.2 Οι διατάξεις της παραγράφου 4.1.1 εφαρμόζονται επίσης σε ολικά ή μερικά κλειστές σωσίβιες λέμβους που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.5 ή 4.6 του Κώδικα, με την προϋπόθεση ότι φέρονται σε πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1-7-1986.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 23

Διατάξεις επιβίβασης στα σωστικά σκάφη και στις λέμβους διάσωσης

1. Σε επιβατηγά πλοία οι διατάξεις επιβίβασης στα σωστικά σκάφη θα έχουν σχεδιασθεί έτσι ώστε :

.1 η επιβίβαση και η καθαίρεση όλων των σωσιβίων λέμβων να γίνεται είτε απ' ευθείας από τη θέση τοποθέτησής τους είτε από ένα κατάστρωμα επιβίβασης, όχι όμως και από τα δύο, και
.2 η επιβίβαση και η καθαίρεση των σωσιβίων σχεδιών που καθαιρούνται με επωτίδες να γίνεται από θέση που γειτνιάζει άμεσα με τη θέση τοποθέτησής τους ή από θέση όπου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού 13.5, η σωσίβια σχεδία έχει μεταφερθεί πριν από την καθαίρεση.

2. Οι διατάξεις για τη λέμβο διάσωσης θα είναι τέτοιες ώστε η επιβίβαση και καθαίρεση της λέμβου διάσωσης να γίνεται απ' ευθείας από τη θέση τοποθέτησής της με τον αριθμό των ατόμων που έχει ορισθεί να αποτελούν το πλήρωμα της λέμβου διάσωσης. Παρά τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.1, αν η λέμβος διάσωσης είναι επίσης σωσίβια λέμβος και η επιβίβαση και καθαίρεση των άλλων σωσιβίων λέμβων γίνεται από ένα κατάστρωμα επιβίβασης, οι διατάξεις θα είναι τέτοιες ώστε η επιβίβαση και καθαίρεση της λέμβου διάσωσης να γίνεται επίσης από το κατάστρωμα επιβίβασης.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 24

Τοποθέτηση σωστικού σκάφους

Για το ύψος τοποθέτησης του σωστικού σκάφους σε επιβατηγό πλοίο θα λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις του κανονισμού 13.1.2, οι διατάξεις διαφυγής του κανονισμού II-2/28, το μέγεθος του πλοίου και οι καιρικές συνθήκες που είναι πιθανό να συναντήσει στην περιοχή που προορίζεται να λειτουργήσει. Για σωστικό σκάφος που καθαιρείται με επωτίδες, το ύψος της κορυφής της επωτίδας με το σωστικό σκάφος σε θέση επιβίβασης, όσο είναι πρακτικά δυνατό, δεν θα υπερβαίνει τα 15 μέτρα από την ίσαλο γραμμή όταν το πλοίο βρίσκεται στην πιο άφορτη κατάσταση πλεύσης.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 25

Σταθμοί συγκέντρωσης

Κάθε επιβατηγό πλοίο, επί πλέον προς τη συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις του κανονισμού 11, θα έχει σταθμούς συγκέντρωσης επιβατών οι οποίοι θα:

.1 είναι κοντά, και θα επιτρέπουν άμεση πρόσβαση των επιβατών στους σταθμούς επιβίβασης εκτός αν είναι στην ίδια θέση, και
.2 έχουν επαρκή χώρο για τη συγκέντρωση και καθοδήγηση των επιβατών, και πάντως τουλάχιστον 0,35 m^2 ανά επιβάτη

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 26

Επιπρόσθετες απαιτήσεις για επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία. Επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία που έχουν κατασκευασθεί :

.1 την ή μετά την 1η Ιουλίου 1998 θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των παραγράφων 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 4 και 5,
.2 την ή μετά την 1η Ιουλίου 1986 και πριν από την 1η Ιουλίου 1998 θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5 όχι αργότερα από την πρώτη περιοδική επιθεώρηση που θα λάβει χώρα μετά την 1η Ιουλίου 1998 και με τις απαιτήσεις των παραγράφων 2.3, 2.4, 3 και 4 όχι αργότερα από την πρώτη περιοδική επιθεώρηση που θα λάβει χώρα μετά την 1η Ιουλίου 2000, και
.3 πριν από την 1η Ιουλίου 1986 θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5 όχι αργότερα από την πρώτη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1η Ιουλίου 1998 και με τις απαιτήσεις των παραγράφων 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3 και 4 όχι αργότερα από την πρώτη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1η Ιουλίου 2000.

2. Σωσίβιες σχεδίες

2.1 Οι σωσίβιες σχεδίες των επιβατηγών οχηματαγωγών πλοίων θα εξυπηρετούνται από ναυτικού τύπου συστήματα εγκατάλειψης που θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του τμήματος 6.2 του Κώδικα ή από μέσα καθαίρεσης που θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.1.5 του Κώδικα, εξίσου κατανεμημένα σε κάθε πλευρά του πλοίου.

2.2 Κάθε σωσίβια σχεδία σε επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία θα είναι εφοδιασμένη με διατάξεις στοιβασίας ελεύθερης πλεύσης που θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κανονισμού 13.4.

2.3 Κάθε σωσίβια σχεδία σε επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία θα είναι τύπου εφοδιασμένου με εξέδρα επιβίβασης, που να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.2.4.1 ή 4.3.4.1 του Κώδικα, ανάλογα με την περίπτωση.

2.4 Κάθε σωσίβια σχεδία σε επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία θα είναι είτε αυτόματα ανορθούμενη, είτε ανατρεπόμενη με σκεπή με ευστάθεια στη θάλασσα και μπορώντας να λειτουργεί ασφαλώς με οποιαδήποτε πλευρά και αν πλέει. Εναλλακτικά το πλοίο θα φέρει αυτόματα ανορθούμενες σωσίβιες σχεδίες ή ανατρεπόμενες σχεδίες με σκεπή, επιπρόσθετα του κανονικού αριθμού των σωσίβιων σχεδιών, τέτοιας συνολικής χωρητικότητας, ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν τουλάχιστον το 50% των ατόμων που δεν παραλαμβάνουν οι σωσίβιες λέμβοι. Αυτή η πρόσθετη χωρητικότητα σωσιβίων σχεδιών θα καθορίζεται με βάση τη διαφορά μεταξύ του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο και του αριθμού ατόμων που παραλαμβάνουν οι σωσίβιες λέμβοι. Κάθε τέτοια σωσίβια σχεδία θα εγκρίνεται από την Αρχή έχοντας υπόψη τις συστάσεις που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό. *

3. Ταχείες λέμβοι διάσωσης

3.1 Τουλάχιστον μία από τις λέμβους διάσωσης σε επιβατηγό οχηματαγωγό πλοίο θα είναι ταχεία λέμβος διάσωσης, εγκεκριμένη από την Αρχή, έχοντας υπόψη τις συστάσεις που έχουν υιοθετηθεί από τον Οργανισμό. **

3.2 Κάθε ταχεία λέμβος διάσωσης θα εξυπηρετείται από ένα κατάλληλο μέσο καθαίρεσης, εγκεκριμένο από την Αρχή. Η Αρχή κατά την έγκριση τέτοιων μέσων καθαίρεσης, θα λαμβάνει υπόψη ότι η ταχεία λέμβος διάσωσης προορίζεται να καθαιρείται και να ανελκύεται ακόμα και κάτω από πολύ δυσμενείς καιρικές συνθήκες, και επίσης θα λαμβάνει υπόψη τις συστάσεις που έχουν υιοθετηθεί από τον Οργανισμό. **

---

* Γίνεται αναφορά στις απαιτήσεις για τις αυτόματα ανορθούμενες σωσίβιες σχεδίες και για τις ανατρεπόμενες σωσίβιες σχεδίες με σκεπή, που θα συνταχθούν από τον Οργανισμό.

** Γίνεται αναφορά στις συστάσεις που θα υιοθετηθούν από τον Οργανισμό.

3.3 Δύο τουλάχιστον μέλη πληρώματος από κάθε ταχεία λέμβο διάσωσης, θα εκπαιδεύονται και θα εξασκούνται τακτικά, λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα για την Εκπαίδευση, την Πιστοποίηση και την Εκτέλεση Φυλακών των Ναυτικών (STCW) και τις συστάσεις που έχουν υιοθετηθεί από τον Οργανισμό,* περιλαμβανομένων όλων των θεμάτων διάσωσης, χειρισμού, ελιγμών, λειτουργίας αυτών των σκαφών σε διάφορες συνθήκες, και ανόρθωσης τους μετά από ανατροπή.

3.4 Στην περίπτωση που η διάταξη ή το μέγεθος ενός επιβατηγού οχηματαγωγού πλοίου, που έχει κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1997, είναι τέτοια ώστε να εμποδίζει την εγκατάσταση της ταχείας λέμβου διάσωσης που απαιτείται από την παράγραφο 3.1, η ταχεία λέμβος διάσωσης μπορεί να εγκαθίσταται στη θέση υπάρχουσας σωσίβιας λέμβου που είναι αποδεκτή ως λέμβος διάσωσης ή, στην περίπτωση πλοίων που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1986, λέμβων που χρησιμοποιούνται σε περίπτωση ανάγκης, με την προϋπόθεση ότι θα πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις :

.1 η ταχεία λέμβος διάσωσης εξυπηρετείται από μέσο καθαίρεσης που συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παραγράφου 3.2,
.2 η απώλεια της χωρητικότητας του σωστικού σκάφους από την προαναφερόμενη αντικατάσταση, αναπληρώνεται με την εγκατάσταση σωσίβιων σχεδιών, ικανών να μεταφέρουν τουλάχιστον ίσον αριθμόν ατόμων με αυτό που παραλάμβανε η σωσίβια λέμβος που αντικαταστάθηκε, και
.3 τέτοιες σωσίβιες σχεδίες εξυπηρετούνται από τα υπάρχοντα μέσα καθαίρεσης ή από ναυτικού τύπου συστήματα εγκατάλειψης.

---

* Γίνεται αναφορά στη σύσταση για τις απαιτήσεις εκπαίδευσης πληρωμάτων ταχέων λέμβων διάσωσης που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την Απόφαση Α.771(18) και στο Τμήμα A-VI/2, πίνακας A-VI/2-2 "Προδιαγραφή του ελάχιστου επιπέδου ικανότητας για ταχείες λέμβους διάσωσης" του Κώδικα για την Εκπαίδευση, την Πιστοποίηση και την Εκτέλεση Φυλακών των Ναυτικών (STCW).

4. Μέσα διάσωσης

4.1 Κάθε επιβατηγό οχηματαγωγό πλοίο θα είναι εφοδιασμένο με αποτελεσματικά μέσα για ταχεία περισυλλογή ναυαγών από το νερό και μεταφορά τους από τις μονάδες διάσωσης ή το σωστικό σκάφος στο πλοίο.

4.2 Τα μέσα μεταφοράς των ναυαγών στο πλοίο μπορεί να αποτελούν μέρος του ναυτικού τύπου συστήματος εγκατάλειψης ή μέρος συστήματος που έχει σχεδιασθεί για σκοπούς διάσωσης.

4.3 Αν ο ολισθητήρας ενός ναυτικού τύπου συστήματος εγκατάλειψης, προορίζεται να αποτελέσει το μέσο μεταφοράς των ναυαγών στο κατάστρωμα του πλοίου, ο ολισθητήρας θα είναι εφοδιασμένος με χειραγωγούς ή κλίμακες για υποβοήθηση της ανόδου.

5. Σωσίβιες ζώνες

5.1 Παρά τις απαιτήσεις των κανονισμών 7.2 και 22.2, επαρκής αριθμός σωσιβίων ζωνών θα στοιβάζεται κοντά στους σταθμούς συγκέντρωσης ώστε οι επιβάτες να μην απαιτείται να επιστρέψουν στις καμπίνες τους για να πάρουν τις σωσίβιες ζώνες τους.

5.2 Σε επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία, κάθε σωσίβια ζώνη θα είναι εφοδιασμένη με φως που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.3 του Κώδικα.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 27

Πληροφορίες διακίνησης επιβατών

1. Πριν από την αναχώρηση όλων των επιβατηγών πλοίων θα γίνεται καταμέτρηση όλων των ατόμων που επιβαίνουν σ' αυτά.

2. Πριν την αναχώρηση θα καταγράφονται και θα αναφέρονται στον Πλοίαρχο τα πλήρη στοιχεία ατόμων που έχουν δηλώσει ανάγκη ειδικής φροντίδας ή βοήθειας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

3. Επιπρόσθετα, όχι αργότερα από την 1η Ιανουαρίου 1999, τα ονόματα και το φύλο όλων των ατόμων επί του πλοίου θα καταγράφονται χωριστά σε ενήλικες, παιδιά και βρέφη για σκοπούς έρευνας και διάσωσης.

4. Οι πληροφορίες που απαιτούνται από τις παραγράφους 1, 2 και 3 θα τηρούνται στην ξηρά και θα είναι άμεσα διαθέσιμες στις υπηρεσίες έρευνας και διάσωσης όποτε χρειασθεί.

5. Οι Αρχές μπορούν να εξαιρούν τα επιβατηγά πλοία από τις απαιτήσεις της παραγράφου 3, εφόσον τα προγραμματισμένα ταξίδια αυτών των πλοίων, δεν καθιστούν πρακτικά δυνατή τη λήψη των στοιχείων αυτών.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 28

Χώροι προσνήωσης και παραλαβής ατόμων από ελικόπτερο

1. Ολα τα επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία θα διαθέτουν χώρο παραλαβής ατόμων από ελικόπτερο, εγκεκριμένο από την Αρχή, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό. *

2. Επιβατηγά πλοία μήκους 130 μέτρων και άνω, τα οποία έχουν κατασκευασθεί την ή μετά την 1η Ιουλίου 1999 θα διαθέτουν χώρο προσνήωσης ελικοπτέρου, εγκεκριμένο από την Αρχή, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό. **

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 29

Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων πλοιάρχων επιβατηγών πλοίων

1. Ο κανονισμός αυτός έχει εφαρμογή σε όλα τα επιβατηγά πλοία. Επιβατηγά πλοία που κατασκευάστηκαν πριν την 1η Ιουλίου 1997, θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αυτού του κανονισμού, όχι αργότερα από την ημερομηνία της πρώτης περιοδικής επιθεώρησης που θα λάβει χώρα μετά την 1η Ιουλίου 1999.

2. Σε όλα τα επιβατηγά πλοία, θα υπάρχει στη γέφυρα ναυσιπλοΐας, ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

---

* Γίνεται αναφορά στο Εγχειρίδιο Ερευνας και Διάσωσης Εμπορικών Πλοίων (MERSAR) που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την Απόφαση Α.229(VII), όπως τροποποιήθηκε, και όπως μπορεί να τροποποιηθεί.

** Γίνεται αναφορά στις συστάσεις που θα συνταχθούν από τον Οργανισμό.

3. Το σύστημα θα αποτελείται κατ' ελάχιστον από ένα τυπωμένο σχέδιο ή σχέδια έκτακτης ανάγκης.* Ολες οι πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης θα καθορίζονται στο σχέδιο ή τα σχέδια έκτακτης ανάγκης, περιλαμβανομένων, αλλά όχι μόνον αυτών, των ακόλουθων κύριων ομάδων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης :

.1 πυρκαϊά,

.2 βλάβη στο πλοίο,

.3 ρύπανση,

.4 παράνομες ενέργειες που απειλούν την ασφάλεια του πλοίου και την ασφάλεια των επιβατών και του πληρώματος,

.5 ατυχήματα προσωπικού,

.6 ατυχήματα σχετιζόμενα με το φορτίο, και

.7 παροχή βοήθειας σε άλλα πλοία.

4. Οι διαδικασίες έκτακτης ανάγκης που καθορίζονται στο σχέδιο ή τα σχέδια έκτακτης ανάγκης, θα παρέχουν υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων από τους πλοιάρχους, για χειρισμό οποιουδήποτε συνδυασμού καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

5. Το σχέδιο ή τα σχέδια έκτακτης ανάγκης θα έχουν ομοιόμορφη δομή και θα είναι εύκολα στη χρήση. Οπου μπορεί να εφαρμοσθεί, θα χρησιμοποιείται για σκοπούς ελέγχου βλάβης, η πραγματική κατάσταση φόρτωσης, όπως έχει υπολογισθεί για την ευστάθεια του επιβατηγού πλοίου στο ταξίδι.

6. Επιπρόσθετα προς το τυπωμένο σχέδιο ή σχέδια έκτακτης ανάγκης, η Αρχή μπορεί επίσης να δεχθεί, τη χρήση ενός συστήματος υποστήριξης αποφάσεων, σε πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή εγκατεστημένου στη γέφυρα ναυσιπλοΐας, που θα παρέχει όλες τις πληροφορίες που περιέχονται στο σχέδιο ή σχέδια έκτακτης ανάγκης, τις διαδικασίες, τους πίνακες ελέγχου κ.λ.π. και θα μπορεί να εμφανίζει πίνακα με τις συνιστώμενες ενέργειες που πρέπει να λαμβάνονται σε πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

---

* Γίνεται αναφορά στο Διεθνή Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM), κεφάλαιο 8 και στις οδηγίες για τη δομή ενός ολοκληρωμένου συστήματος, για σχέδια έκτακτης ανάγκης επί του πλοίου, που θα ολοκληρωθούν το 1996.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 30

Γυμνάσια

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα επιβατηγά πλοία.

2. Σε επιβατηγά πλοία θα εκτελούνται κάθε εβδομάδα γυμνάσιο εγκατάλειψης πλοίου και γυμνάσιο πυρκαϊάς. Δεν χρειάζεται να περιλαμβάνεται όλο το πλήρωμα σε κάθε γυμνάσιο αλλά κάθε μέλος του πληρώματος θα συμμετέχει σε ένα γυμνάσιο εγκατάλειψης πλοίου και σε ένα γυμνάσιο πυρκαϊάς κάθε μήνα όπως απαιτείται στον κανονισμό 19.3.2. Οι επιβάτες θα ενθαρρύνονται αρκετά να παρακολουθούν αυτά τα γυμνάσια.

ΤΜΗΜΑ III - ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

(ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 31

Σωστικά σκάφη και λέμβοι διάσωσης

1. Σωστικά σκάφη

1.1 Τα φορτηγά πλοία θα φέρουν :

.1 μία ή περισσότερες ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβους που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.6 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα σε κάθε πλευρά του πλοίου τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό επιβαινόντων, και

.2 επιπλέον μία ή περισσότερες πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες ή σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα, τοποθετημένες σε τέτοια θέση ώστε να μπορούν να μεταφερθούν εύκολα από την μια πλευρά στην άλλη στο επίπεδο ενός μόνο ανοικτού καταστρώματος, και με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό επιβαινόντων. Αν η σωσίβια σχεδία ή οι σωσίβιες σχεδίες δεν είναι τοποθετημένες σε τέτοια θέση ώστε να μπορούν να μεταφερθούν εύκολα από την μια πλευρά στην άλλη στο επίπεδο ενός μόνο ανοικτού καταστρώματος η διατιθέμενη συνολική χωρητικότητα σε κάθε πλευρά θα επαρκεί για την παραλαβή του συνολικού αριθμού ατόμων στο πλοίο.

1.2 Τα φορτηγά πλοία, αντί να πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.1, μπορούν να φέρουν :

.1 μία ή περισσότερες σωσίβιες λέμβους ελεύθερης πτώσης που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.7 του Κώδικα, ικανές να καθαιρούνται με ελεύθερη πτώση από την πρύμνη του πλοίου, με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων στο πλοίο, και
.2 επιπλέον, μία ή περισσότερες πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα, σε κάθε πλευρά του πλοίου, με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό των επιβαινόντων. Οι σωσίβιες σχεδίες σε μία τουλάχιστον πλευρά του πλοίου θα εξυπηρετούνται από μέσα καθαίρεσης.

1.3 Φορτηγά πλοία μήκους κάτω των 85 μέτρων εκτός από δεξαμενόπλοια πετρελαίου, χημικά δεξαμενόπλοια και υγραεριοφόρα, αντί να πληρούν τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.1 ή 1.2 μπορούν να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 θα φέρουν σε κάθε πλευρά του πλοίου μία ή περισσότερες πνευστές ή άκαμπτες σωσίβιες σχεδίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.2 ή 4.3 του Κώδικα με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό των επιβαινόντων στο πλοίο,
.2 θα προβλέπονται πρόσθετες σωσίβιες σχεδίες ώστε η συνολική χωρητικότητα που διατίθεται σε κάθε πλευρά να επαρκεί για την παραλαβή του 150% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο, εκτός αν οι σωσίβιες σχεδίες που απαιτούνται από την παράγραφο 1.3.1 τοποθετούνται σε τέτοια θέση ώστε να μπορούν να μεταφερθούν εύκολα από την μία πλευρά στην άλλη στο επίπεδο ενός μόνο ανοικτού καταστρώματος,
.3 αν η λέμβος διάσωσης που απαιτείται από την παράγραφο 2 είναι επίσης ολικά κλειστή σωσίβια λέμβος που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 4.6 του Κώδικα μπορεί να περιληφθεί στην συνολική χωρητικότητα που απαιτείται από την παράγραφο 1.3.1, με την προϋπόθεση ότι η συνολική χωρητικότητα που διατίθεται σε κάθε πλευρά του πλοίου είναι τουλάχιστον ίση με το 150% του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο, και
.4 στην περίπτωση που ένα οποιοδήποτε σωστικό σκάφος απωλεσθεί, ή καταστεί μη χρησιμοποιήσιμο, θα υπάρχουν διαθέσιμα για χρήση επαρκή σωστικά σκάφη σε κάθε πλευρά, περιλαμβανομένων όποιων τοποθετούνται σε τέτοια θέση ώστε να μπορούν να μεταφερθούν εύκολα από την μία πλευρά στην άλλη στο επίπεδο ενός μόνο ανοικτού καταστρώματος, για την παραλαβή του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων στο πλοίο.

1.4 Φορτηγά πλοία των οποίων η οριζόντια απόσταση από το ακρότατο σημείο της στείρας ή της πρύμνης μέχρι το εγγύτερο σημείο του πλησιέστερου σωστικού σκάφους είναι μεγαλύτερη από 100 μέτρα θα φέρουν, επιπλέον των σωσιβίων σχεδιών που απαιτούνται από τις παραγράφους 1.1.2 και 1.2.2, μία σωσίβια σχεδία τοποθετημένη όσο το δυνατό περισσότερο προς πρώρα ή πρύμα, ή μια όσο το δυνατόν περισσότερο προς πρώρα και άλλη όσο το δυνατό περισσότερο προς πρύμα, όσο αυτό είναι λογικό και πρακτικό. Τέτοια σχεδία ή σχεδίες μπορούν να είναι ασφαλώς στερεωμένες ώστε να επιτρέπουν χειροκίνητη απελευθέρωση και δεν

χρειάζεται να είναι τύπου που μπορεί να καθαιρεθεί από εγκεκριμένη συσκευή καθαίρεσης.

1.5 Εκτός από τα σωστικά σκάφη που αναφέρονται στον κανονισμό 16.1.1 όλα τα σωστικά σκάφη που απαιτείται να υπάρχουν για την εγκατάλειψη του πλοίου από το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων θα μπορούν να καθαιρούνται με το πλήρες φορτίο τους ατόμων και εξοπλισμού σε χρονική περίοδο 10 πρώτων λεπτών από την στιγμή που δίνεται το σήμα για την εγκατάλειψη του πλοίου.

1.6 Χημικά δεξαμενόπλοια και υγραεριοφόρα που μεταφέρουν φορτία που εκλύουν τοξικούς ατμούς ή αέρια * θα φέρουν αντί ολικά κλειστών σωσιβίων λέμβων που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.6 του Κώδικα, σωσίβιες λέμβους με αυτόνομο σύστημα εφοδιασμού τους με αέρα που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 4.8 του Κώδικα.

1.7 Δεξαμενόπλοια πετρελαίου, χημικά δεξαμενόπλοια και υγραεριοφόρα που μεταφέρουν φορτία με σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 60° C (δοκιμή κλειστού δοχείου) θα φέρουν αντί ολικά κλειστών σωσιβίων λέμβων που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.6 του Κώδικα, σωσίβιες λέμβους που προστατεύονται από πυρκαϊά οι οποίες πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.9 του Κώδικα.

2. Λέμβοι διάσωσης

Τα φορτηγά πλοία θα φέρουν τουλάχιστον μία λέμβο διάσωσης που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 5.1 του Κώδικα. Μια σωσίβια λέμβος μπορεί να γίνει αποδεκτή ως λέμβος διάσωσης, με την προϋπόθεση ότι πληροί επίσης τις απαιτήσεις για λέμβο διάσωσης.

---

* Γίνεται αναφορά των προϊόντων για τα οποία απαιτείται αναπνευστική προστασία διαφυγής ανάγκης στο κεφάλαιο 17 του Διεθνούς Κώδικα για την Κατασκευή και τον Εξοπλισμό Πλοίων που Μεταφέρουν Επικίνδυνα Χημικά Χύμα (Κώδικας IBC) που υιοθετήθηκε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας με την Απόφαση MSC 4 (48) και του κεφαλαίου 19 του Διεθνούς Κώδικα για την Κατασκευή και τον Εξοπλισμό Πλοίων που Μεταφέρουν Υγροποιημένα Αέρια Χύμα (Κώδικας IGC) που υιοθετήθηκε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας με την απόφαση MSC.5 (48)

3. Επί πλέον των σωσιβίων λέμβων τους, όλα τα φορτηγά πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1986 θα φέρουν :

.1 μία ή περισσότερες σωσίβιες σχεδίες που να μπορούν να καθαιρούνται σε κάθε πλευρά του πλοίου με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό των επιβαινόντων. Η σωσίβια σχεδία ή σωσίβιες σχεδίες θα είναι εφοδιασμένες με μέσο πρόσδεσης ή ισοδύναμο μέσο στερέωσης της σωσίβιας σχεδίας το οποίο θα την απελευθερώνει αυτόματα από το πλοίο που βυθίζεται, και

.2 όπου η οριζόντια απόσταση από το ακρότατο σημείο της στείρας ή της πρύμνης μέχρι το εγγύτερο σημείο του πλησιέστερου σωστικού σκάφους είναι μεγαλύτερη από 100 μέτρα, επιπλέον των σωσιβίων σχεδιών που απαιτούνται από την παράγραφο 3.1, μια σωσίβια σχεδία τοποθετημένη όσο το δυνατό περισσότερο προς πρώρα ή πρύμα, ή μια όσο το δυνατό περισσότερο προς πρώρα και άλλη όσο το δυνατό περισσότερο προς πρύμα, όσο αυτό είναι λογικό και δυνατό. Παρά τις απαιτήσεις της παραγράφου 3.1 τέτοια σωσίβια σχεδία ή σχεδίες μπορούν να είναι ασφαλώς στερεωμένες ώστε να επιτρέπουν χειροκίνητη απελευθέρωση.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 32

Ατομικά σωστικά μέσα

1. Κυκλικά σωσίβια

1.1 Τα φορτηγά πλοία θα φέρουν κυκλικά σωσίβια που πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 7.1 και του τμήματος 2.1 του Κώδικα ο ελάχιστος αριθμός των οποίων καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Μήκος του πλοίου σε μέτρα	Ελάχιστος αριθμός κυκλικών σωσιβίων
Κάτω από 100	8
100 και άνω αλλά κάτω από 150	10
150 και άνω αλλά κάτω από 200	12
200 και άνω	14

1.2 Οι αυτόματες συσκευές φωτισμού για κυκλικά σωσίβια δεξαμενοπλοίων που απαιτούνται από τον κανονισμό 7.1.3 θα είναι τύπου ηλεκτρικού συσσωρευτού.

2. Φώτα σωσιβίων ζωνών

2.1 Η παράγραφος αυτή εφαρμόζεται σε όλα τα φορτηγά πλοία.

2.2 Σε φορτηγά πλοία, κάθε σωσίβια ζώνη θα εφοδιάζεται με φως που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.3 του Κώδικα.

2.3 Φώτα τοποθετημένα σε σωσίβιες ζώνες φορτηγών πλοίων πριν την 1η Ιουλίου 1998 που δεν συμμορφώνονται πλήρως με την παράγραφο 2.2.3 του Κώδικα μπορεί να γίνουν αποδεκτά από την Αρχή μέχρι κανονικής αντικαταστάσεώς τους ή μέχρι την πρώτη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1η Ιουλίου 2001, οποιοδήποτε συμβεί ενωρίτερα .

3. Στολές εμβάπτισης και θερμικές προστατευτικές ενδυμασίες

3.1 Η παράγραφος αυτή εφαρμόζεται σε όλα τα φορτηγά πλοία.

3.2 Τα φορτηγά πλοία θα φέρουν για κάθε σωσίβια λέμβο του πλοίου τουλάχιστον τρεις στολές εμβάπτισης που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 2.3 του Κώδικα ή, αν η Αρχή το θεωρεί αναγκαίο και πρακτικό, μία στολή εμβάπτισης που πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος 2.3 του Κώδικα για κάθε επιβαίνοντα στο πλοίο. Πάντως το πλοίο θα φέρει επιπλέον των θερμικών προστατευτικών ενδυμασιών που απαιτούνται από τις παραγράφους 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 και 5.1.2.2.13 του Κώδικα, θερμικές προστατευτικές ενδυμασίες που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 2.5 του Κώδικα για τους επιβαίνοντες για τους οποίους δεν διατίθενται στολές εμβάπτισης. Αυτές οι στολές εμβάπτισης και οι θερμικές προστατευτικές ενδυμασίες δεν χρειάζεται να απαιτηθούν αν το πλοίο :

.1 έχει ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβους σε κάθε πλευρά του πλοίου με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό των επιβαινόντων στο πλοίο, ή

.2 έχει ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβους ικανές να καθαιρούνται με ελεύθερη πτώση από την πρύμνη του πλοίου με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό των επιβαινόντων και στις οποίες η επιβίβαση και η καθαίρεση γίνεται απευθείας από τη θέση στοιβασίας τους, μαζί με σωσίβιες σχεδίες σε κάθε πλευρά του πλοίου με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να παραλαμβάνουν τον συνολικό αριθμό των επιβαινόντων στο πλοίο, ή

.3 εκτελεί μονίμως ταξίδια σε θερμά κλίματα όπου, κατά την γνώμη της Αρχής, δεν είναι αναγκαίες οι στολές εμβάπτισης.

3.3 Φορτηγά πλοία που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κανονισμού 31.1.3 θα φέρουν στολές εμβάπτισης που πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 2.3 του Κώδικα για κάθε επιβαίνοντα εκτός αν το πλοίο :

.1 έχει σωσίβιες σχεδίες που καθαιρούνται με επωτίδες, ή

.2 έχει σωσίβιες σχεδίες που εξυπηρετούνται από ισοδύναμες εγκεκριμένες συσκευές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στις δύο πλευρές του πλοίου και στις οποίες η επιβίβαση δεν απαιτεί είσοδο στο νερό, ή

.3 εκτελεί μονίμως ταξίδια σε θερμά κλίματα όπου, κατά την γνώμη της Αρχής, δεν είναι αναγκαίες οι στολές εμβάπτισης.

3.4 Οι στολές εμβάπτισης που απαιτούνται από τον κανονισμό αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κανονισμού 7.3.

3.5 Οι ολικά κλειστές σωσίβιες λέμβοι που αναφέρονται στις παραγράφους 3.2.1 και 3.2.2, οι οποίες φέρονται σε φορτηγά πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιουλίου 1986, δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του τμήματος 4.6 του Κώδικα.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 33

Διατάξεις επιβίβασης και καθαίρεσης σωστικών σκαφών

1. Οι διατάξεις επιβίβασης στα σωστικά σκάφη φορτηγών πλοίων θα έχουν σχεδιασθεί έτσι ώστε η επιβίβαση και η καθαίρεση των σωσιβίων λέμβων να γίνεται απ' ευθείας από τη θέση στοιβασίας τους και η επιβίβαση και η καθαίρεση σωσιβίων σχεδιών που καθαιρούνται με επωτίδες να γίνεται από θέση που γειτνιάζει άμεσα με τη θέση στοιβασίας τους ή από θέση όπου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού 13.5 η σωσίβια σχεδία έχει μεταφερθεί πριν από την καθαίρεση.

2. Σε φορτηγά πλοία ολικής χωρητικότητας 20000 κόρων και άνω οι σωσίβιες λέμβοι θα μπορούν να καθαιρούνται, με τη χρήση πεισματίων (μπαρούμες) όπου είναι αναγκαίο, όταν το πλοίο κινείται πρόσω με ταχύτητα μέχρι 5 κόμβους σε ήρεμα νερά.

ΤΜΗΜΑ IV

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΩΣΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 34

Ολα τα σωστικά μέσα και διατάξεις θα συμμορφώνονται με τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του Κώδικα.

ΤΜΗΜΑ V

ΓΕΝΙΚΑ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 35

Εγχειρίδιο εκπαίδευσης και βοηθήματα εκπαίδευσης στο πλοίο

1. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία.

2. Σε κάθε τραπεζαρία πληρώματος και αίθουσα αναψυχής ή σε κάθε καμπίνα πληρώματος θα υπάρχει ένα εγχειρίδιο εκπαίδευσης που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 3.

3. Το εγχειρίδιο εκπαίδευσης, που μπορεί να περιλαμβάνει πολλούς τόμους, θα περιέχει οδηγίες και πληροφορίες, εύκολα κατανοητές και με εικονογραφήσεις όπου είναι δυνατό, για τα σωστικά μέσα που προβλέπονται στο πλοίο και για τους καλύτερους τρόπους επιβίωσης. Οποιοδήποτε μέρος των πληροφοριών αυτών μπορεί να παρέχεται υπό μορφή οπτικο-ακουστικής ενημέρωσης αντί εγχειριδίου. Θα επεξηγούνται λεπτομερώς τα ακόλουθα :

.1 ο τρόπος που φοριούνται οι σωσίβιες ζώνες, οι στολές εμβάπτισης και οι προστατευτικές ενδυμασίες, ανάλογα με την περίπτωση,
.2 η συγκέντρωση στους καθορισμένους σταθμούς,

.3 η επιβίβαση, καθαίρεση και απομάκρυνση των σωστικών σκαφών και λέμβων διάσωσης, συμπεριλαμβανομένων όπου χρησιμοποιούνται, των ναυτικού τύπου συστημάτων εγκατάλειψης,
.4 η μέθοδος καθαίρεσης από το εσωτερικό του σωστικού σκάφους,
.5 η απελευθέρωση από τα μέσα καθαίρεσης,
.6 οι μέθοδοι και η χρήση διατάξεων προστασίας σε περιοχές καθαίρεσης, όπου χρειάζεται,
.7 ο φωτισμός στις περιοχές καθαίρεσης,
.8 η χρήση όλου του εξοπλισμού επιβίωσης,
.9 η χρήση όλου του εξοπλισμού ανίχνευσης,
.10 με τη βοήθεια εικόνων, η χρήση των ραδιοσυσκευών σωστικών μέσων,
.11 η χρήση των πλωτών αγκυρών,
.12 η χρήση της μηχανής και των εξαρτημάτων της,
.13 η ανάκτηση των σωστικών σκαφών και λέμβων διάσωσης περιλαμβανομένων της τοποθέτησης και στερέωσης στις θέσεις τους,
.14 οι κίνδυνοι έκθεσης στις καιρικές συνθήκες και η ανάγκη θερμού ιματισμού,
.15 η καλύτερη χρήση των μέσων του σωστικού σκάφους για την επιβίωση,
.16 οι μέθοδοι διάσωσης, περιλαμβανομένης της χρήσης του εξοπλισμού διάσωσης ελικοπτέρου (αρτάνες, κάλαθοι, φορεία), των σωστικών καθισμάτων και σάκων μεταφοράς των ατόμων στην ξηρά και των ορμιδοβόλων συσκευών του πλοίου,
.17 όλες οι άλλες ενέργειες που περιέχονται στον πίνακα διαίρεσης και στις οδηγίες ανάγκης, και
.18 οδηγίες για επισκευή ανάγκης των σωστικών μέσων.

4. Σε κάθε πλοίο εφοδιασμένο με ναυτικού τύπου σύστημα εγκατάλειψης θα προβλέπονται εγχειρίδια εκπαίδευσης στη χρήση των συστημάτων.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 36

Οδηγίες για τη συντήρηση στο πλοίο

Οι οδηγίες για τη συντήρηση των σωστικών μέσων στο πλοίο θα είναι εύκολα κατανοητές, εικονογραφημένες όπου είναι δυνατό, και ανάλογα με την περίπτωση, θα περιλαμβάνουν για κάθε μέσο τα ακόλουθα :

.1 πίνακα ελέγχου για χρήση κατά την εκτέλεση των επιθεωρήσεων που απαιτούνται από τον κανονισμό 20.7,
.2 οδηγίες συντήρησης και επισκευής,
.3 πρόγραμμα περιοδικής συντήρησης,
.4 διάγραμμα σημείων λίπανσης με τα λιπαντικά που συνιστώνται,
.5 κατάλογο των μερών που αντικαθίστανται,
.6 κατάλογο των πηγών ανταλλακτικών, και
.7 βιβλίο καταχωρήσεων ελέγχων και συντήρησης.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 37

Πίνακας διαίρεσης και οδηγίες ανάγκης

1. Ο πίνακας διαίρεσης θα καθορίζει λεπτομέρειες του γενικού συναγερμού ανάγκης και του συστήματος μεγαφωνικής αναγγελίας που καθορίζεται στο τμήμα 7.2 του Κώδικα και επίσης τις ενέργειες του πληρώματος και των επιβατών όταν ο συναγερμός αυτός ηχήσει. Ο πίνακας διαίρεσης θα καθορίζει επίσης τον τρόπο με τον οποίο θα δίδεται η εντολή εγκατάλειψης του πλοίου.

2. Σε κάθε επιβατηγό πλοίο θα υπάρχει διαδικασία εντοπισμού και διάσωσης παγιδευμένων επιβατών στις καμπίνες τους.

3. Ο πίνακας διαίρεσης θα δείχνει τα καθήκοντα που έχουν ανατεθεί στα διάφορα μέλη του πληρώματος που θα περιλαμβάνουν :

.1 το κλείσιμο των στεγανών θυρών, θυρών πυρασφαλείας, επιστομίων, ευδιαίων, παραφωτίδων, φωταγωγών, ανοιγμάτων και άλλων παρομοίων ανοιγμάτων στο πλοίο,
.2 τον εξοπλισμό των σωστικών σκαφών και άλλων σωστικών μέσων,
.3 την προετοιμασία και καθαίρεση των σωστικών σκαφών,
.4 τις γενικές προετοιμασίες άλλων σωστικών μέσων,
.5 τη συγκέντρωση των επιβατών,
.6 τη χρήση του εξοπλισμού επικοινωνίας,
.7 την επάνδρωση των αγημάτων πυρκαϊάς στα οποία έχει ανατεθεί η καταπολέμηση των πυρκαϊών και
.8 τα ειδικά καθήκοντα που έχουν ανατεθεί, αναφορικά με τη χρήση του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων καταπολέμησης της πυρκαϊάς.

4. Ο πίνακας διαίρεσης θα καθορίζει τους αξιωματικούς στους οποίους έχει ανατεθεί να εξασφαλίζουν ότι τα σωστικά και πυροσβεστικά μέσα διατηρούνται σε καλή κατάσταση και είναι έτοιμα για άμεση χρήση.

5. Ο πίνακας διαίρεσης θα καθορίζει αντικαταστάτες των επιφορτισμένων με ζωτικά καθήκοντα ατόμων που μπορούν να καταστούν ανίκανα, λαμβανομένου υπόψη ότι διαφορετικές καταστάσεις ανάγκης μπορεί να απαιτήσουν διαφορετικές ενέργειες.

6. Ο πίνακας διαίρεσης θα καθορίζει τα καθήκοντα που ανατίθενται στα μέλη του πληρώματος αναφορικά με τους επιβάτες σε περίπτωση ανάγκης. Τα καθήκοντα αυτά θα περιλαμβάνουν :

.1 ειδοποίηση των επιβατών,
.2 έλεγχος ότι είναι κατάλληλα ντυμένοι και έχουν φορέσει σωστά τις σωσίβιες ζώνες τους,
.3 συγκέντρωση των επιβατών στους σταθμούς συγκέντρωσης,
.4 τήρηση της τάξης στους διαδρόμους και στα κλιμακοστάσια και γενικά έλεγχος των κινήσεων των επιβατών και
.5 την εξασφάλιση ότι αριθμός κουβερτών μεταφέρεται στο σωστικό σκάφος.

7. Ο πίνακας διαίρεσης θα ετοιμάζεται πριν από την έναρξη ταξιδιών του πλοίου. Μετά την ολοκλήρωση του πίνακα διαίρεσης, αν συμβεί οποιαδήποτε αλλαγή στο πλήρωμα που καθιστά αναγκαία την τροποποίηση του πίνακα διαίρεσης, ο πλοίαρχος είτε θα αναθεωρεί τον πίνακα, είτε θα ετοιμάζει νέο πίνακα.

8. Ο τύπος του πίνακα διαίρεσης που χρησιμοποιείται στα επιβατηγά πλοία θα είναι εγκεκριμένος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

Κανονισμός 2 – Πληροφορίες για το φορτίο

9 Η υπάρχουσα υποπαράγραφος 2 της παραγράφου 2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" .2 στην περίπτωση χύμα φορτίου, πληροφορίες για τον συντελεστή στοιβασίας του φορτίου, των διαδικασιών χαπιαρίσματος, της πιθανότητας μετατόπισης συμπεριλαμβανομένης της γωνίας ανάπαυσης, εάν είναι εφαρμόσιμη, και κάθε άλλη σχετική ειδική ιδιότητα. Στην περίπτωση συμπυκνωμένου ή άλλου φορτίου το οποίο μπορεί να υγροποιηθεί, πρόσθετες πληροφορίες σε μορφή πιστοποιητικού για το ποσοστό υγρασίας του φορτίου και του ορίου υγρασίας για την μεταφορά του."

Κανονισμός 7 – Στοιβασία του χύμα φορτίου

10 Το υπάρχον κείμενο του κανονισμού 7 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

"Κανονισμός 7

Φόρτωση, εκφόρτωση και στοιβασία των χύμα φορτίων*

Για τον σκοπό του κανονισμού αυτού, αντιπρόσωπος εγκατάστασης σημαίνει το πρόσωπο που έχει ορισθεί από την εγκατάσταση ή άλλη ευκολία όπου το πλοίο φορτώνει ή εκφορτώνει, το οποίο έχει την ευθύνη για τους χειρισμούς που διενεργούνται από την εγκατάσταση ή ευκολία σε σχέση με το συγκεκριμένο πλοίο."

---

* Γίνεται μνεία του Κώδικα Πρακτικής για την ασφαλή φόρτωση και εκφόρτωση των πλοίων μεταφοράς χύμα φορτίων που θα εκπονηθούν για υιοθέτηση στην εικοστή σύνοδο της Συνέλευσης του Οργανισμού.

Προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στον πλοίαρχο να αποφύγει υπερβολικές καταπονήσεις στην κατασκευή του πλοίου, πρέπει αυτό να εφοδιασθεί με ένα εγχειρίδιο το οποίο πρέπει να είναι γραμμένο σε μια γλώσσα στην οποία είναι εξοικειωμένοι οι υπεύθυνοι για την φόρτωση, αξιωματικοί του πλοίου. Εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι η αγγλική, το πλοίο πρέπει να εφοδιασθεί με ένα εγχειρίδιο γραμμένο και στην αγγλική γλώσσα.

Το εγχειρίδιο πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

.1 στοιχεία ευσταθείας, όπως απαιτούνται από τον κανονισμό ΙΙ-1/22,
.2 οι τιμές ερματισμού και αφερματισμού και οι χωρητικότητες,
.3 το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο ανά μονάδα επιφανείας του ελάσματος διπυθμένων,
.4 μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο ανά κύτος,
.5 γενικές οδηγίες φόρτωσης και εκφόρτωσης σε σχέση με την αντοχή της κατασκευής του πλοίου που περιλαμβάνουν οποιουσδήποτε περιορισμούς στις πλέον δυσμενείς συνθήκες λειτουργίας φόρτωσης, εκφόρτωσης, ερματισμού και ταξιδιού,
.6 οποιουσδήποτε ειδικούς περιορισμούς, όπως περιορισμούς στις πλέον δυσμενείς συνθήκες λειτουργίας που επιβάλλονται από την Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο από αυτήν οργανισμό, εφόσον εφαρμόζονται και
.7 σε περίπτωση που απαιτούνται υπολογισμοί αντοχής, οι μέγιστες επιτρεπόμενες δυνάμεις και ροπές στη γάστρα του πλοίου κατά την διάρκεια φόρτωσης, εκφόρτωσης και ταξιδιού.

Πριν την φόρτωση ή εκφόρτωση χύμα στερεού φορτίου , ο Πλοίαρχος και ο εκπρόσωπος της εγκατάστασης θα συμφωνήσουν ένα σχέδιο φόρτωσης το οποίο θα εξασφαλίζει ότι οι επιτρεπόμενες δυνάμεις και ροπές του πλοίου δεν θα υπερβαίνονται κατά την διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης και θα περιλαμβάνει την ακολουθία , ποσότητα και ποσοστό φόρτωσης ή εκφόρτωσης, λαμβάνοντας υπόψη την ταχύτητα φόρτωσης ή εκφόρτωσης τον αριθμό των δόσεων φορτίου και δυνατότητα αφερματισμού ή ερματισμού του πλοίου. Το σχέδιο και οι οποιεσδήποτε εκ των υστέρων τροποποιήσεις του θα καταχωρούνται με την αρμόδια υπηρεσία της Αρχής του λιμένα.

Τα χύμα φορτία θα φορτώνονται και θα διευθετούνται, όσο είναι αναγκαίο, μέχρι τα όρια του χώρου φόρτωσης εις τρόπον ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος μετατόπισης και να εξασφαλιστεί ότι διατηρείται επαρκής ευστάθεια κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

Όταν χύμα φορτία μεταφέρονται σε "υποφράγματα" , τα καλύμματα των υποφραγμάτων θα κλείνονται σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου οι πληροφορίες φόρτωσης δείχνουν μη επιτρεπτό επίπεδο τάσεων στον πυθμένα αν τα καλύμματα παραμένουν ανοικτά. Το φορτίο θα διευθετείται όσο είναι λογικό και είτε θα εκτείνεται από πλευρά σε πλευρά ή θα ασφαλίζεται με πρόσθετες διαμήκεις φρακτές επαρκούς αντοχής. Θα τηρείται το όριο "ασφαλούς φόρτωσης" των υποφραγμάτων εις τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβεί υπερφόρτωση του καταστρώματος.

6 Ο Πλοίαρχος και ο εκπρόσωπος της εγκατάστασης θα εξασφαλίζουν ότι οι εργασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης εκτελούνται σύμφωνα με το συμφωνημένο σχέδιο.

7 Εάν κατά την διάρκεια της φόρτωσης ή εκφόρτωσης συμβεί υπέρβαση κάποιων από τα αναφερόμενα στην παρ.2 ορίων του πλοίου ή τείνουν να ξεπεραστούν , ο Πλοίαρχος έχει το δικαίωμα να αναστείλει τις εργασίες και είναι υποχρεωμένος να κοινοποιήσει τα ανωτέρω στην αρμόδια Λιμενική Αρχή στην οποία έχει κατατεθεί το σχέδιο φόρτωσης. Ο Πλοίαρχος και ο εκπρόσωπος της εγκατάστασης θα εξασφαλίσουν την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών. Όταν διεξάγεται εκφόρτωση ο Πλοίαρχος και ο αντιπρόσωπος της εγκατάστασης θα εξασφαλίζουν ότι ο τρόπος εκφόρτωσης δεν προκαλεί ζημίες στην κατασκευή του πλοίου.

8 Ο Πλοίαρχος θα εξασφαλίζει ότι το προσωπικό του πλοίου παρακολουθεί συνεχώς τις εργασίες φόρτωσης. Όπου είναι δυνατόν ,τα βυθίσματα του πλοίου θα ελέγχονται κανονικά κατά τη διάρκεια φόρτωσης ή εκφόρτωσης για επιβεβαίωση του παραλαμβανομένου φορτίου. Κάθε παρατήρηση που αφορά το βύθισμα και την ποσότητα φορτίου θα καταχωρείται στο ημερολόγιο φορτίου. Στην περίπτωση που εντοπισθούν σημαντικές αποκλίσεις από το συμφωνημένο σχέδιο , θα εκτελεστούν εργασίες που αφορούν το φορτίο ή το έρμα ή και στα δύο μαζί , εις τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι έγινε διόρθωση των αποκλίσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ XI

ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1 - ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

11 Το υπάρχον κείμενο του κανονισμού αντικαθίσταται από το ακόλουθο :

"Οργανισμοί που αναφέρονται στον κανονισμό I/6 θα συμμορφώνονται με τις οδηγίες που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την Απόφαση Α.739(18) , όπως αυτή μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό και τις προδιαγραφές που υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό με την Απόφαση Α.789(19) , όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό , με την προυπόθεση ότι οι τροποποιήσεις αυτές υιοθετούνται τίθενται σε ισχύ και εφαρμόζονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου VIII της παρούσας Σύμβασης ,που αφορούν στις διαδικασίες τροποποίησης που έχουν εφαρμογή στο Παράρτημα εκτός από το Κεφάλαιο I.''

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC 49(66)
(υιοθετηθείσα την 4η Ιουλίου 1996

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΥΜΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΦΟΡΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ (ΑΠΟΦΑΣΗ Α. 744 (18))

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το άρθρο 28 (β) της Σύμβασης για τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό που αφορά στις αρμοδιότητες της Επιτροπής,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΕΠΙΣΗΣ ΥΠΟΨΗ την απόφαση Α. 744(18) με την οποία η Συνέλευση υιοθέτησε τις οδηγίες για αυξημένο πρόγραμμα ελέγχων κατά τις επιθεωρήσεις των φορτηγών πλοίων μεταφοράς χύμα φορτίων και πετρελαιοφόρων δεξαμενοπλοίων,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΥΠΟΨΗ το άρθρο VIII (β) και τον κανονισμό XI/2 της Δ.Σ. για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα (ΠΑΑΖΕΘ) 1974, όπως έχει τροποποιηθεί , σχετικά με τις διαδικασίες για την τροποποίηση των προαναφερθεισών Οδηγιών,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ, ότι η Συνέλευση στην 18η σύνοδό της κατά την οποία υιοθετήθηκε η απόφαση Α. 744(18), ζήτησε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας και την Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος να διατηρούν ανανεωμένες και ενημερωμένες τις Οδηγίες όσο αυτό είναι αναγκαίο υπό το φως της αποκτωμένης από τις εφαρμογές εμπειρίας τους,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ στην 66η σύνοδο τροποποιήσεις στις Οδηγίες που προτάθηκαν και κυκλοφόρησαν σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (ι) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 74,

1. **ΥΙΟΘΕΤΕΙ,** σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (iv) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ' 74, τις τροποποιήσεις στις Οδηγίες, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης,

2. **ΚΑΘΟΡΙΖΕΙ,** σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vi) (2) (ββ) της Σύμβασης ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρηθούν ότι έγιναν αποδεκτές την 1η Ιανουαρίου 1998, εκτός αν πριν από την ημερομηνία αυτή περισσότερα του ενός τρίτου των Συμβαλλομένων Κρατών στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ' 74 ή Συμβαλλόμενα Κράτη οι στόλοι των οποίων αποτελούν συνολικά όχι λιγότερο από το 50% της ολικής χωρητικότητας του παγκοσμίου εμπορικού στόλου, γνωστοποιήσουν τις αντιρρήσεις τους στις τροποποιήσεις.

3. **ΚΑΛΕΙ** τα Συμβαλλόμενα Κράτη να λάβουν υπόψη τους ότι σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vii) (2) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ' 74 οι τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 1998 εφόσον γίνουν αποδεκτές σύμφωνα με την πιο πάνω παρ. 2.,

4. **ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ** τον Γενικό Γραμματέα, σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (v)της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ' 74, να διαβιβάσει θεωρημένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και το κείμενο των τροποποιήσεων που περιέχονται στο παράρτημα σε όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ' 74,

5. **ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΕΠΙΣΗΣ** τον Γ. Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της απόφασης αυτής και του παραρτήματός της στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι συμβαλλόμενα Κράτη στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ' 74.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΥΜΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΦΟΡΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ (ΑΠΟΦΑΣΗ Α. 744(18))

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΥΜΑ ΦΟΡΤΙΩΝ (απόφαση Α. 744 (18), Παράρτημα Α)

1. Στα περιεχόμενα η παράγραφος "5.1 Σχεδιασμός" αντικαθίσταται με την "5.1 πρόγραμμα επιθεώρησης".
2. Στο τέλος των περιεχομένων προστίθεται το ακόλουθο κείμενο: "Παράρτημα 9 – Οδηγίες για τεχνική εκτίμηση σε συνδυασμό με το σχεδιασμό των αυξημένων επιθεωρήσεων των φορτηγών πλοίων μεταφοράς χύμα φορτίων".
3. Στην παράγραφο 5.1 η υπο – επικεφαλίδα "Σχεδιασμός" αντικαθίσταται από την υποεπικεφαλίδα "πρόγραμμα επιθεώρησης".
4. Στην παράγραφο 5.1.1. προστίθεται η ακόλουθη πρόταση: "Το πρόγραμμα επιθεώρησης θα πρέπει να είναι σε μια έντυπη έκθεση".
5. Η υπάρχουσα παράγραφος 5.1.2. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:
   "5.1.2 Στην εκπόνηση του προγράμματος επιθεώρησης, θα συγκεντρώνονται και να λαμβάνονται υπόψη τα έγγραφα στοιχεία που αφορούν στις δεξαμενές που επιλέχθηκαν, στα κύτη, στους χώρους και στα κατασκευαστικά στοιχεία που είναι προς έλεγχο:
   - κατάσταση επιθεώρησης και βασικές πληροφορίες που αφορούν στο πλοίο,
   - έγγραφα επί του πλοίου, όπως περιγράφονται στις παραγράφους 6.2 και 6.3,
   - κύρια κατασκευαστικά σχέδια (μελέτες παχυμετρήσεων) περιλαμβανομένων και πληροφοριών που αναφέρονται στην χρήση χάλυβα υψηλής αντοχής,
   - προηγούμενες σχετικές αναφορές επιθεωρήσεων και ελέγχων από το νηογνώμονα και από τον πλοιοκτήτη,

- πληροφορίες που αφορούν στη χρήση των κυτών και των δεξαμενών πλοίου, τυπικά είδη φορτίων και άλλες σχετικές πληροφορίες,
- πληροφορίες που αφορούν επίπεδο προστασίας από τη διάβρωση στις νέες κατασκευές και
- πληροφορίες που αφορούν στο σχετικό επίπεδο συντήρησης κατά την διάρκεια της λειτουργίας".

6. Η υπάρχουσα παράγραφος 5.1.3 επαναριθμείται ως νέα παράγραφος 5.1.4.
7. Η υπάρχουσα παράγραφος 5.1.4 απαλείφεται.
8. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 5.1.3 προστίθεται:
"5.1.3 Το πρόγραμμα επιθεώρησης που έχει υποβληθεί θα υπολογίζεται ως η ελάχιστη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των παραρτημάτων 1 και 2 και της παραγράφου 2.7 για επιθεωρήσεις από απόσταση επαφής, παχυμετρήσεις και δοκιμή δεξαμενών, αντίστοιχα, και θα περιέχει σχετικές πληροφορίες οι οποίες θα περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
- βασικές πληροφορίες που αφορούν στο πλοίο και στα χαρακτηριστικά του,
- κύρια κατασκευαστικά σχέδια (μελέτες παχυμετρήσεων) περιλαμβανομένων και πληροφοριών που αφορούν στη χρήση χάλυβα υψηλής αντοχής,
- σχέδια κυτών και δεξαμενών ,
- κατάλογο των κυτών και δεξαμενών με πληροφορίες στη χρήση, προστασία και κατάσταση επιχρίσματος,
- συνθήκες για την επιθεώρηση (π.χ. πληροφορίες που αφορούν στον καθαρισμό των δεξαμενών, στην απομάκρυνση επικινδύνων αερίων, στον αερισμό, στο φωτισμό κ.λ.π.),
- μέθοδοι και προβλέψεις πρόσβασης στις κατασκευές,
- εξοπλισμός για επιθεωρήσεις,
- προσδιορισμός κυτών και δεξαμενών και χώρων για επιθεώρηση από απόσταση επαφής (όπως παράρτημα 1),
- προσδιορισμός σημείων προς παχυμέτρηση (όπως παράρτημα 2),
- προσδιορισμός δεξαμενών για δοκιμή (όπως παράγραφος 2.7.) και
- εμπειρία από βλάβες που είναι σχετικές με το υπόψη πλοίο".

9. Οι ακόλουθες νέες παράγραφοι 5.1.5 και 5.1.6 προστίθενται:
"5.1.5 Η Αρχή θα συμβουλεύει τον πλοιοκτήτη για το μέγιστο αποδεκτό επίπεδο μείωσης της κατασκευής λόγω διάβρωσης που εφαρμόζεται στο πλοίο. Επίσης μπορεί να γίνει χρήση των οδηγιών για τεχνική εκτίμηση σε συνδυασμό με τον σχεδιασμό αυξημένων επιθεωρήσεων για πλοία μεταφοράς χύμα φορτίων που περιέχονται στο παράρτημα 9. Αυτές οι οδηγίες είναι ένα προτεινόμενο εργαλείο το οποίο είναι στη διάκριση της Αρχής να το επικαλεσθεί, όταν θεωρηθεί αναγκαίο και κατάλληλο, σε συνδυασμό με την προετοιμασία του απαιτούμενου προγράμματος επιθεώρησης."

10. Το ακόλουθο νέο παράρτημα 9 προστίθεται:

"ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΥΜΑ ΦΟΡΤΙΩΝ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτές οι οδηγίες περιέχουν πληροφορίες και προτάσεις που αφορούν τεχνικές εκτιμήσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με το σχεδιασμό αυξημένων ειδικών επιθεωρήσεων πλοίων μεταφοράς χύμα φορτίων. Όπως φαίνεται στην παράγραφο 5.1.6 του παραρτήματος Α, οι οδηγίες είναι ένα προτεινόμενο εργαλείο το οποίο είναι στη διάκριση της Αρχής, να το επικαλεσθεί, όταν θεωρηθεί αναγκαίο και κατάλληλο, σε συνδυασμό με την προετοιμασία του απαιτούμενου προγράμματος επιθεώρησης.

2. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ

2.1 Σκοπός
Ο σκοπός των τεχνικών εκτιμήσεων που περιγράφονται σ΄αυτές τις οδηγίες είναι να βοηθήσουν στην επισήμανση κρίσιμων κατασκευαστικών σημείων, στον προσδιορισμό υπόπτων σημείων και στην εστίαση της προσοχής σε στοιχεία ή περιοχές κατασκευαστικών στοιχείων τα οποία μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα, ή να έχουν ιστορικό σε φθορά ή βλάβη. Αυτή η πληροφορία μπορεί να είναι χρήσιμη στον προσδιορισμό θέσεων , περιοχών, κυτών και δεξαμενών για παχυμέτρηση, επιθεώρηση από απόσταση επαφής και δοκιμή δεξαμενής.

2.2. Ελάχιστες απαιτήσεις
Αυτές οι οδηγίες δεν μπορεί να χρησιμοποιούνται για τη μείωση των απαιτήσεων των παραρτημάτων 1 και 2 και της παραγράφου 2.7 του παραρτήματος Α για επιθεώρηση από απόσταση επαφής, παχυμέτρηση και δοκιμή δεξαμενών αντίστοιχα, οι οποίες σε όλες τις περιπτώσεις θα πρέπει να πληρούνται κατ΄ελάχιστον.

2.3 Χρονικά όρια
Όπως τα άλλα θέματα που αφορούν στο σχεδιασμό των επιθεωρήσεων, οι τεχνικές εκτιμήσεις που περιγράφονται σ΄αυτές τις οδηγίες θα συμπληρώνονται από τον πλοιοκτήτη ή τον διαχειριστή σε συνεργασία με την Αρχή πολύ πριν από την έναρξη της περιοδικής επιθεώρησης, δηλ. πριν από την αρχή της επιθεωρήσεως και συνήθως τουλάχιστον 12 έως 15 μήνες πριν την ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να ολοκληρωθεί η επιθεώρηση.

2.4 Θέματα προς μελέτη

Οι τεχνικές εκτιμήσεις, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν ποσοτική ή ποιοτική εκτίμηση των σχετικών κινδύνων πιθανής χειροτέρευσης, για τα ακόλουθα θέματα ενός συγκεκριμένου πλοίου μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση για τον προσδιορισμό των κυτών, των δεξαμενών και των περιοχών προς επιθεώρηση:

- σχεδιαστικά χαρακτηριστικά όπως τα επίπεδα τάσεων σε διάφορα κατασκευαστικά στοιχεία, σχεδιαστικές λεπτομέρειες και η έκταση χρήσης χάλυβα υψηλής αντοχής,
- προηγούμενο ιστορικό αναφορικά με διάβρωση, ρηγμάτωση , στρέβλωση, (κοιλώματα) και επισκευές για το συγκεκριμένο πλοίο όπως και για παρόμοια πλοία αν είναι διαθέσιμα και
- πληροφορίες αναφορικά με τα είδη του μεταφερομένου φορτίου, προστασία των δεξαμενών και κατάσταση του επιχρίσματος εάν υπάρχει, των κυτών και των δεξαμενών.

Τεχνικές εκτιμήσεις των σχετικών κινδύνων ως προς την ευαισθησία σε βλάβη ή φθορά διαφόρων κατασκευαστικών στοιχείων και περιοχών θα κρίνονται και αποφασίζονται βάσει αναγνωρισμένων αρχών και πρακτικών, όπως αυτές που μπορούν να βρεθούν στην παραπομπή 3.

3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

3.1 Γενικά

Υπάρχουν τρεις βασικοί τύποι πιθανών βλαβών που μπορούν να γίνουν αντικείμενο τεχνικής εκτίμησης σε σχέση με τον σχεδιασμό των επιθεωρήσεων: η διάβρωση, τα ρήγματα και οι στρεβλώσεις. Οι ζημιές λόγω επαφής συνήθως δεν καλύπτονται από το σχέδιο επιθεωρήσεως αφού τα κοιλώματα συνήθως αναφέρονται σε μνημόνια και θεωρούνται ότι αποτελούν αντικείμενο συνήθους απασχόλησης των επιθεωρητών. Οι τεχνικές εκτιμήσεις που γίνονται σε συνδυασμό με την διαδικασία σχεδιασμού της επιθεώρησης, θα είναι κατ' αρχήν , όπως φαίνεται σχηματικά στο σχέδιο 1 το οποίο απεικονίζει σχηματικά πως οι τεχνικές εκτιμήσεις μπορούν να εκτελεσθούν σε συνδυασμό με την διαδικασία σχεδιασμού της επιθεώρησης. Αυτή η προσέγγιση βασίζεται σε μια εκτίμηση εμπειρίας και γνώσης που βασικά αναφέρεται:

1. στη σχεδίαση και
2. στη διάβρωση.

Η σχεδίαση θα λαμβάνει υπόψη τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες στις οποίες μπορεί να υπάρχει ευαισθησία στη στρέβλωση ή ρηγμάτωση ως αποτέλεσμα των κραδασμών, των υψηλών επιπέδων τάσεων ή κόπωσης.

Η διάβρωση σχετίζεται με τη διαδικασία γήρανσης και συνδέεται στενά με την ποιότητα της αντιδιαβρωτικής προστασίας στη νέα κατασκευή, και την μετέπειτα συντήρηση κατά τη διάρκεια της υπηρεσιακής ζωής (του πλοίου). Η διάβρωση επίσης μπορεί να οδηγήσει σε ρηγμάτωση και / ή στρέβλωση.

3.2 Μέθοδοι

3.2.1 Λεπτομέρειες σχεδιασμού

Η εμπειρία από τις ζημιές που αναφέρονται στο συγκεκριμένο πλοίο και παρόμοια πλοία, όταν υπάρχει είναι η κύρια πηγή πληροφοριών για χρήση στην διαδικασία του σχεδιασμού. Επιπρόσθετα θα περιλαμβάνεται μία συλλογή κατασκευαστικών λεπτομερειών από τα σχέδια της μελέτης.
Η τυπική εμπειρία από τις ζημιές που θα ληφθεί υπόψη θα αποτελείται από:

- αριθμό, έκταση, θέση και συχνότητα ρηγμάτων, και
- θέση των στρεβλώσεων.

Η πληροφορία αυτή μπορεί να βρεθεί στις αναφορές των επιθεωρήσεων και/ή στα αρχεία του πλοιοκτήτη περιλαμβάνοντας και τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του πλοιοκτήτη . Τα ελαττώματα θα πρέπει να αναλύονται, να σημειώνονται και να σημαίνονται σε σχεδιαγράμματα. Επιπρόσθετα, η γενική εμπειρία θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για παράδειγμα, η εικόνα 2 δείχνει τυπικές θέσεις σε πλοία μεταφοράς χύμα φορτίου όπου η εμπειρία έχει δείξει ότι μπορεί να είναι ευαίσθητες σε κατασκευαστική ζημία. Επίσης θα πρέπει να γίνει αναφορά στην παραπομπή 3 η οποία περιέχει ένα κατάλογο τυπικών ζημιών και προτεινομένων μεθόδων επισκευής για διάφορες κατασκευαστικές λεπτομέρειες πλοίων μεταφοράς χύμα φορτίου. Τέτοιες εικόνες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μαζί με την μελέτη των κυρίων σχεδίων ώστε να γίνεται σύγκριση με την πραγματική κατασκευή και να αναζητούνται παρόμοιες λεπτομέρειες όπου μπορεί να υπάρχει ευαισθησία σε ζημία. Ένα παράδειγμα παρουσιάζεται στην εικόνα 3. Η μελέτη των κυρίων κατασκευαστικών σχεδίων πέραν της χρήσης των εικόνων που αναφέρονται πιο πάνω θα περιλαμβάνει έλεγχο τυπικών λεπτομερειών σχεδιασμού όπου εμφανίσθηκε ρηγμάτωση. Οι παράγοντες που συμβάλλουν σε δημιουργία ζημίας θα πρέπει να εξετάζονται με προσοχή.
Η χρήση χάλυβα υψηλής αντοχής (HTS) είναι ένας σημαντικός παράγοντας. Λεπτομέρειες που δείχνουν εμπειρία καλής λειτουργίας όπου έχει χρησιμοποιηθεί συνήθης μαλακός χάλυβας μπορεί να είναι περισσότερο ευαίσθητες σε ζημιά όταν χρησιμοποιηθεί HTS και οι σχετικές υψηλότερες τάσεις του. Υπάρχει εκτεταμένη και γενικά καλή εμπειρία από την χρήση HTS για διαμήκη υλικά σε κατασκευές καταστρωμάτων και πυθμένα. Η εμπειρία σε άλλες θέσεις, όπου οι δυναμικές τάσεις μπορεί να είναι υψηλότερες, π.χ. σε πλευρικές κατασκευές, είναι λιγότερο ευνοϊκή. Σε σχέση με τα προαναφερθέντα, υπολογισμοί τάσεων των τυπικών και σημαντικών εξαρτημάτων και λεπτομερειών, σύμφωνα με σχετικές μεθόδους, μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμοι και θα πρέπει να εξετασθούν.
Οι επιλεχθείσες περιοχές της κατασκευής που επισημάνθηκαν κατά την διαδικασία αυτή θα καταγράφονται και θα σημειώνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που θα περιληφθούν στο πρόγραμμα επιθεώρησης.

3.2.2 Διάβρωση

Για την εκτίμηση των σχετικών κινδύνων διάβρωσης, πρέπει γενικά να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες πληροφορίες:

- η χρήση των δεξαμενών, κυτών και άλλων χώρων,
- η κατάσταση των επιχρισμάτων,
- η κατάσταση των ανοδίων,
- διαδικασίες καθαρισμού,
- παλαιότερες ζημίες από διάβρωση,
- η χρήση έρματος και ο χρόνος των κυτών φορτίου,
- ο κίνδυνος διάβρωσης στα κύτη φορτίων και στις δεξαμενές έρματος,
- η θέση των δεξαμενών έρματος που γειτονεύουν με θερμαινόμενες δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου.

Η παραπομπή 2 δίδει συγκεκριμένα παραδείγματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κριθεί και να περιγραφεί η κατάσταση του επιχρίσματος χρησιμοποιώντας τυπικές εικόνες (διαφόρων) καταστάσεων.
Για τα πλοία μεταφοράς χύμα φορτίου, η παραπομπή 3 θα πρέπει να χρησιμοποιείται ως η βάση για την εκτίμηση, μαζί με την ηλικία του πλοίου και άλλες σχετικές πληροφορίες για την προβλεπόμενη κατάσταση του πλοίου όπως εξάγονται από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν για την προετοιμασία του προγράμματος επιθεώρησης. Οι διάφορες δεξαμενές, τα κύτη και άλλοι χώροι πρέπει να καταχωρίζονται και οι κίνδυνοι διάβρωσης να προσδιορίζονται ανάλογα.

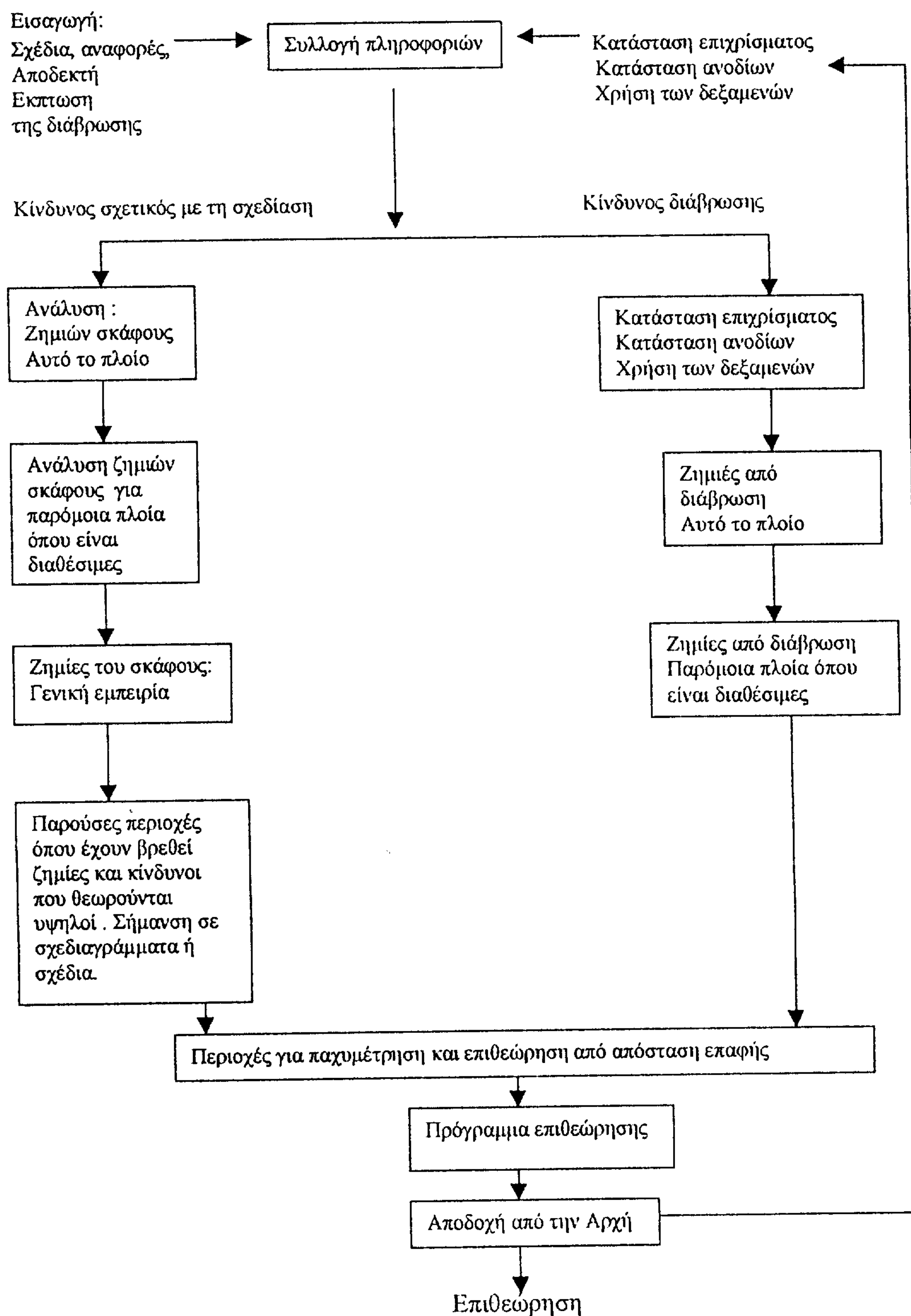
3.2.3. Θέσεις για επιθεώρηση από απόσταση επαφής και παχυμέτρηση

Με βάση τον πίνακα των κινδύνων διάβρωσης και την εκτίμηση της εμπειρίας από την μελέτη μπορούν να προσδιορισθούν οι θέσεις για αρχική επιθεώρηση από απόσταση επαφής και εκτέλεση παχυμετρήσεων (ανά τομείς).
Οι τομείς που αποτελούν αντικείμενο παχυμετρήσεων θα προσδιορίζονται κανονικά σε δεξαμενές, κύτη και χώρους όπου ο κίνδυνος διάβρωσης κρίνεται ότι θα είναι ο μεγαλύτερος.
Ο προσδιορισμός των δεξαμενών, κυτών και χώρων για επιθεώρηση από απόσταση επαφής θα πρέπει αρχικά να βασίζεται στον μεγαλύτερο κίνδυνο διάβρωσης και θα περιλαμβάνει πάντοτε δεξαμενές έρματος. Η αρχή για την επιλογή αυτή θα είναι ότι η έκταση (της διάβρωσης) αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία ή όπου οι πληροφορίες είναι ανεπαρκείς ή αναξιόπιστες.

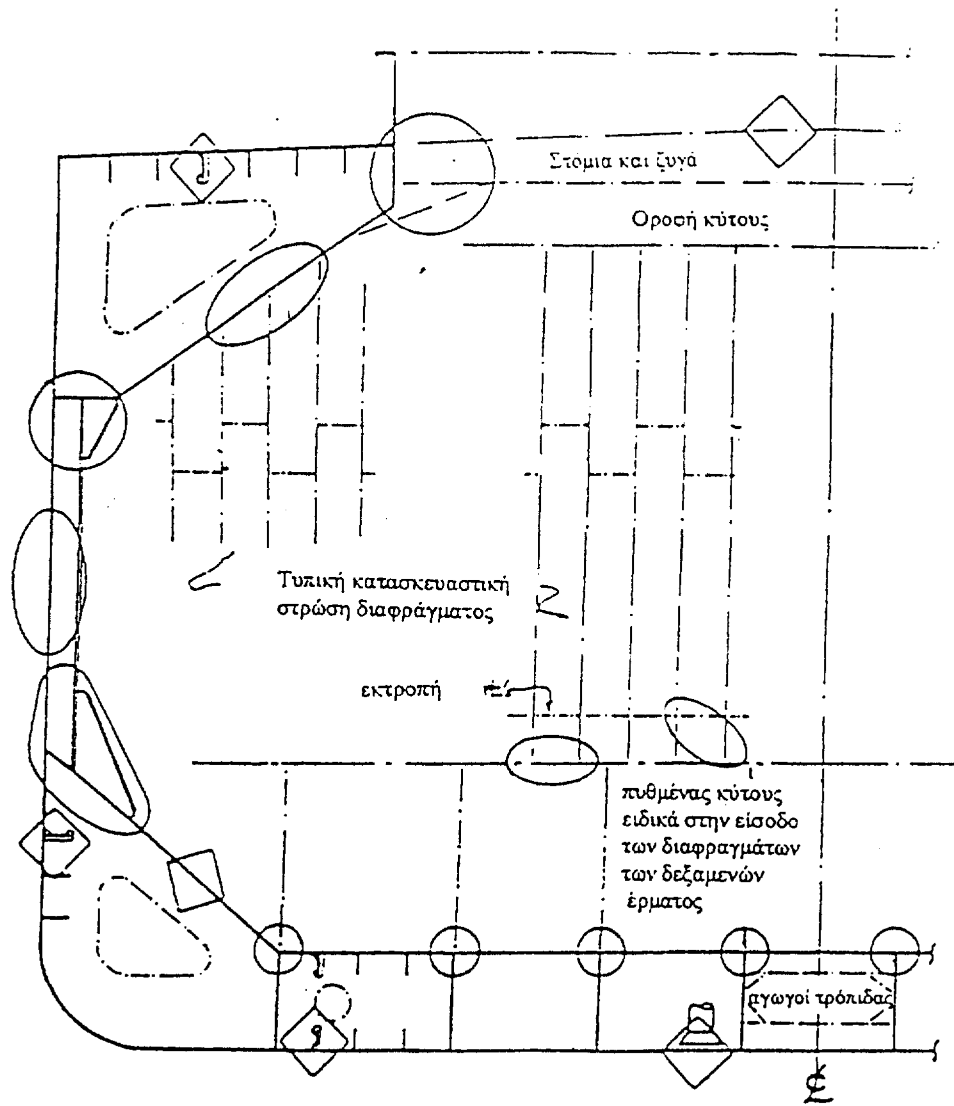
ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. TSCF "Εγχειρίδιο οδηγιών για τον έλεγχο και για την εκτίμηση της κατάστασης των κατασκευών των Δεξαμενοπλοίων 1986"
2. TSCF "Εκτίμηση της κατάστασης και συντήρηση των κατασκευών των Δεξαμενοπλοίων, 1992"
3. IACS "Πλοία μεταφοράς χύμα φορτίου: Οδηγίες για επιθεωρήσεις, εκτίμηση και επισκευή των κατασκευών της γάστρας, 1994."

Τεχνική εκτίμηση και διαδικασία σχεδιασμού επιθεώρησης



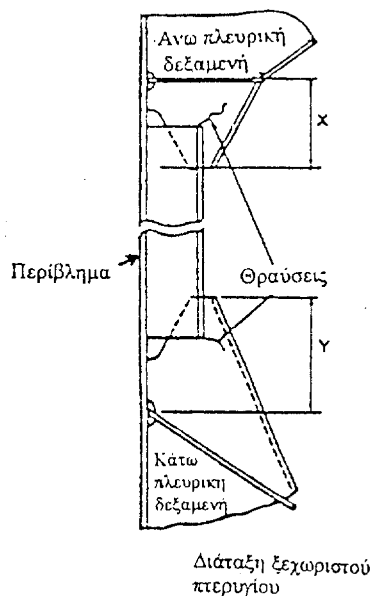
Εικόνα 1: Διαδικασία σχεδιασμού τεχνικής εκτίμησης και επιθεώρησης



Εικόνα 2 : Τυπικές θέσεις ευαίσθητες σε κατασκευαστική ζημιά ή διάβρωση

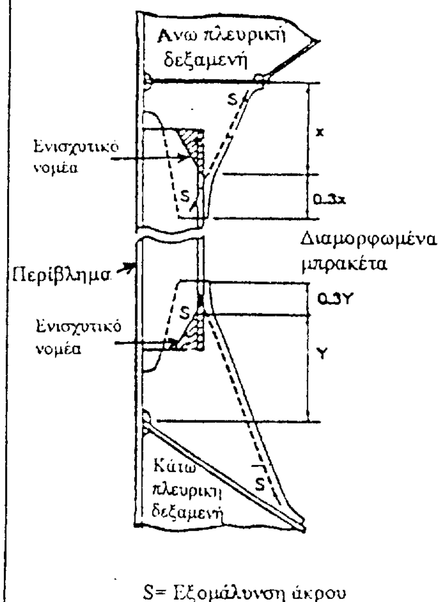
ΠΕΡΙΟΧΗ 1	Κατασκευαστικό στοιχείο	Πλευρικοί τομείς και τέλος μπρακέτων	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1
Λεπτομέρειες ζημιών		Ζημιές στα μπρακέτα στο τέλος του νομέα	

Σχεδιάγραμμα ζημιών



Διάταξη ξεχωριστού πτερυγίου

Σχεδιάγραμμα επισκευών



S= Εξομάλυνση άκρου

Σημειώσεις για πιθανές αιτίες ζημιών/επισκευών

1. Ο τύπος της ζημίας αυτής οφείλεται σε συγκέντρωση τάσεων
2. Για μικρές θραύσεις π.χ. τριχοειδείς θραύσεις, η θραύση μπορεί να ξυριστεί, κολληθεί γεμισθεί και να εξετασθεί με μη καταστροφικό έλεγχο για συγκόλληση.
3. Για μεγαλύτερες/σοβαρότερες ζημιές να εξεταστεί η αποκοπή και μερική αντικατάσταση των μπρακέτων του νομέα. Αλλάζοντας μπρακέτα, το τελείωμα του νομέα πρέπει να διαμορφωθεί και να εξομαλυνθεί.
4. Αν κρίνεται σκόπιμο, οι μύτες των μπρακέτων να προεκτείνονται προς την κατεύθυνση της δεξαμενής έρματος.
5. Προσοχή να δοθεί στην κατασκευή εντός των δεξαμενών έρματος στην περιοχή του προεκταθέντος μπρακέτου π.χ. ενίσχυση στην προέκταση της πλευράς του μπρακέτου.

Εικόνα 3: Τυπικό παράδειγμα ζημιών και επισκευών (αναπαραχθέν από την παραπομπή 3)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ

11. Στα περιεχόμενα, η παράγραφος "5.1 Σχεδιασμός" αντικαθίσταται από την φράση "5.1 πρόγραμμα επιθεώρησης".
12. Στο τέλος του πίνακα περιεχομένων προστίθεται το ακόλουθο κείμενο: "Παράρτημα 11 – Οδηγίες για τεχνική εκτίμηση σε συνδυασμό με το σχεδιασμό των αυξημένων επιθεωρήσεων δεξαμενοπλοίων".
13. Στην παράγραφο 5.1, η υπο – επικεφαλίδα "Σχεδιασμός" αντικαθίσταται από την υποεπικεφαλίδα "πρόγραμμα επιθεώρησης".
14. Στην παράγραφο 5.1.1. προστίθεται η ακόλουθη πρόταση: "Το πρόγραμμα επιθεώρησης θα είναι σε έντυπη έκθεση".
15. Η υπάρχουσα παράγραφος 5.1.2. αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
   "5.1.2 Στην εκπόνηση του προγράμματος επιθεώρησης, θα συγκεντρώνονται και θα λαμβάνονται υπόψη τα έγγραφα στοιχεία που αφορούν στις δεξαμενές που επιλέχθηκαν, στα κύτη, στους χώρους και στα κατασκευαστικά στοιχεία που είναι προς έλεγχο:
   - κατάσταση επιθεώρησης και βασικές πληροφορίες που αφορούν στο πλοίο,
   - έγγραφα επί του πλοίου, όπως περιγράφονται στις παραγράφους 6.2 και 6.3,
   - κύρια κατασκευαστικά σχέδια (μελέτες παχυμετρήσεων) περιλαμβανομένων και πληροφοριών που αναφέρονται στην χρήση χάλυβα υψηλής αντοχής (HTS),
   - προηγούμενες σχετικές αναφορές επιθεωρήσεων και ελέγχων από το νηογνώμονα και από τον πλοιοκτήτη,
   - πληροφορίες που αφορούν στη χρήση των κυτών και των δεξαμενών πλοίου, τυπικά είδη φορτίων και άλλες σχετικές πληροφορίες,
   - πληροφορίες που αφορούν επίπεδο προστασίας από τη διάβρωση στις νέες κατασκευές και
   - πληροφορίες που αφορούν στο σχετικό επίπεδο συντήρησης κατά την διάρκεια της λειτουργίας".
16. Η υπάρχουσα παράγραφος 5.1.3 επαναριθμείται ως νέα παράγραφος 5.1.4.
17. Η υπάρχουσα παράγραφος 5.1.4 απαλείφεται.
18. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 5.1.3 προστίθεται:
   "5.1.3 Το πρόγραμμα επιθεώρησης που έχει υποβληθεί θα υπολογίζεται ως η ελάχιστη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των παραρτημάτων 1, 2 και 3 για επιθεώρηση από απόσταση επαφής, παχυμέτρηση και δοκιμή δεξαμενών αντίστοιχα, και θα περιέχει σχετικές πληροφορίες οι οποίες θα περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
   - βασικές πληροφορίες που αφορούν στο πλοίο και στα χαρακτηριστικά του,
   - κύρια κατασκευαστικά σχέδια (μελέτες παχυμετρήσεων) περιλαμβανομένων και πληροφοριών που αφορούν στη χρήση χάλυβα υψηλής αντοχής,
   - σχέδια δεξαμενών ,
   - κατάλογο των δεξαμενών με πληροφορίες στη χρήση, προστασία και κατάσταση επιχρίσματος,
   - συνθήκες για την επιθεώρηση (π.χ. πληροφορίες που αφορούν στον καθαρισμό των δεξαμενών, στην απομάκρυνση επικινδύνων αερίων, στον αερισμό, στο φωτισμό κ.λ.π.),
   - μέθοδοι και προβλέψεις πρόσβασης στις κατασκευές,
   - εξοπλισμός για επιθεωρήσεις,

- προσδιορισμός δεξαμενών και χώρων για επιθεώρηση από απόσταση επαφής (όπως παράρτημα 1)
- προσδιορισμός σημείων προς παχυμέτρηση (όπως παράρτημα 2),
- προσδιορισμός δεξαμενών για δοκιμή (όπως παράγραφος 2.7.) και
- εμπειρία από βλάβες που είναι σχετικές με το υπόψη πλοίο".

19. Οι ακόλουθες νέες παράγραφοι 5.1.5 και 5.1.6 προστίθενται:
"5.1.5 Η Αρχή θα συμβουλεύει τον πλοιοκτήτη για το μέγιστο αποδεκτό επίπεδο μείωσης της κατασκευής λόγω της διάβρωσης που εφαρμόζεται στο πλοίο.
5.1.6 Επίσης μπορεί να γίνει χρήση των οδηγιών για τεχνική εκτίμηση σε συνδυασμό με τον σχεδιασμό αυξημένων επιθεωρήσεων για δεξαμενόπλοια που περιέχονται στο παράρτημα 11. Αυτές οι οδηγίες είναι ένα προτεινόμενο εργαλείο το οποίο είναι στη διάκριση της Αρχής να το επικαλεσθεί, όταν θεωρηθεί αναγκαίο και κατάλληλο, σε συνδυασμό με την προετοιμασία του απαιτούμενου προγράμματος επιθεώρησης."

20. Το ακόλουθο νέο παράρτημα 11 προστίθεται:

"ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτές οι οδηγίες περιέχουν πληροφορίες και προτάσεις που αφορούν τεχνικές εκτιμήσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με το σχεδιασμό αυξημένων ειδικών επιθεωρήσεων των δεξαμενοπλοίων. Όπως φαίνεται στην παράγραφο 5.1.6 του παραρτήματος Β, οι οδηγίες είναι ένα προτεινόμενο εργαλείο το οποίο είναι στη διάκριση της Αρχής να το επικαλεσθεί, όταν θεωρηθεί αναγκαίο και κατάλληλο, σε συνδυασμό με την προετοιμασία του απαιτούμενου προγράμματος επιθεώρησης.

3. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ

3.1 Σκοπός

Ο σκοπός των τεχνικών εκτιμήσεων που περιγράφονται σ΄αυτές τις οδηγίες είναι να βοηθήσουν στην επισήμανση κρίσιμων κατασκευαστικών σημείων, στον προσδιορισμό υπόπτων σημείων και στην εστίαση της προσοχής σε στοιχεία ή περιοχές κατασκευαστικών στοιχείων τα οποία μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα, ή να έχουν ιστορικό σε φθορά ή βλάβη. Αυτή η πληροφορία μπορεί να είναι χρήσιμη στον προσδιορισμό θέσεων, περιοχών και δεξαμενών για παχυμέτρηση, επιθεώρηση από απόσταση επαφής και δοκιμή δεξαμενής.

2.2. Ελάχιστες απαιτήσεις

Αυτές οι οδηγίες δεν μπορεί να χρησιμοποιούνται για τη μείωση των απαιτήσεων των παραρτημάτων 1, 2 και 3 για επιθεώρηση από απόσταση επαφής, παχυμέτρηση και δοκιμή δεξαμενών αντίστοιχα, οι οποίες σε όλες τις περιπτώσεις θα πρέπει να πληρούνται κατ΄ελάχιστον.

2.3 Χρονικά όρια

Όπως τα άλλα θέματα που αφορούν στο σχεδιασμό των επιθεωρήσεων, οι τεχνικές εκτιμήσεις που περιγράφονται σ΄αυτές τις οδηγίες θα συμπληρώνονται από τον πλοιοκτήτη ή τον διαχειριστή σε συνεργασία με την Αρχή πολύ πριν από την έναρξη της περιοδικής επιθεώρησης, δηλ. πριν από την αρχή της επιθεώρησης και συνήθως τουλάχιστον 12 έως 15 μήνες πριν την ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να ολοκληρωθεί η επιθεώρηση.

2.4 Θέματα προς μελέτη

Οι τεχνικές εκτιμήσεις, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν ποσοτική ή ποιοτική εκτίμηση των σχετικών κινδύνων πιθανής χειροτέρευσης, για τα ακόλουθα θέματα ενός συγκεκριμένου πλοίου μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση για τον προσδιορισμό των δεξαμενών και των περιοχών προς επιθεώρηση:

- σχεδιαστικά χαρακτηριστικά όπως τα επίπεδα τάσεων σε διάφορα κατασκευαστικά στοιχεία, σχεδιαστικές λεπτομέρειες και η έκταση χρήσης χάλυβα υψηλής αντοχής,
- προηγούμενο ιστορικό αναφορικά με διάβρωση, ρηγμάτωση , στρέβλωση, (κοιλώματα) και επισκευές για το συγκεκριμένο πλοίο όπως και για παρόμοια πλοία αν είναι διαθέσιμα και
- πληροφορίες αναφορικά με τα είδη του μεταφερομένου φορτίου, χρήση των διαφόρων δεξαμενών για φορτίο/έρμα, προστασία των δεξαμενών και κατάσταση του επιχρίσματός των εάν υπάρχει.

Τεχνικές εκτιμήσεις των σχετικών κινδύνων ως προς την ευαισθησία σε βλάβη ή φθορά διαφόρων κατασκευαστικών στοιχείων και περιοχών θα κρίνονται και αποφασίζονται βάσει αναγνωρισμένων αρχών και πρακτικών, όπως αυτές που μπορούν να βρεθούν στην παραπομπή 3.

3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

3.1 Γενικά

Υπάρχουν τρεις βασικοί τύποι πιθανών βλαβών που μπορούν να γίνουν αντικείμενο τεχνικής εκτίμησης σε σχέση με τον σχεδιασμό των επιθεωρήσεων: η διάβρωση, τα ρήγματα και οι στρεβλώσεις. Οι ζημιές λόγω επαφής συνήθως δεν καλύπτονται από το σχέδιο επιθεωρήσεως αφού τα κοιλώματα συνήθως αναφέρονται σε μνημόνια και θεωρούνται ότι αποτελούν αντικείμενο συνήθους απασχόλησης των επιθεωρητών. Οι τεχνικές εκτιμήσεις που γίνονται σε συνδυασμό με την διαδικασία σχεδιασμού της επιθεώρησης, θα είναι κατ' αρχήν , όπως φαίνεται σχηματικά στο σχέδιο 1 το οποίο απεικονίζει σχηματικά πως οι τεχνικές εκτιμήσεις μπορούν να εκτελεσθούν σε συνδυασμό με την διαδικασία σχεδιασμού της επιθεώρησης. Αυτή η προσέγγιση βασίζεται σε μια εκτίμηση εμπειρίας και γνώσης που βασικά αναφέρεται:

1. στη σχεδίαση και
2. στη διάβρωση.

Η σχεδίαση θα λαμβάνει υπόψη τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες στις οποίες μπορεί να υπάρχει ευαισθησία στη στρέβλωση ή ρηγμάτωση ως αποτέλεσμα των κραδασμών, των υψηλών επιπέδων τάσεων ή κόπωσης.
Η διάβρωση σχετίζεται με τη διαδικασία γήρανσης και συνδέεται στενά με την ποιότητα της αντιδιαβρωτικής προστασίας στη νέα κατασκευή, και την μετέπειτα συντήρηση κατά τη διάρκεια της υπηρεσιακής ζωής (του πλοίου). Η διάβρωση επίσης μπορεί να οδηγήσει σε ρηγμάτωση και / ή στρέβλωση.

3.2 Μέθοδοι

3.2.1 Λεπτομέρειες σχεδιασμού

Η εμπειρία από τις ζημιές που αναφέρονται στο συγκεκριμένο πλοίο και παρόμοια πλοία, όταν υπάρχει, είναι η κύρια πηγή πληροφοριών για χρήση στην διαδικασία του σχεδιασμού. Επιπρόσθετα θα περιλαμβάνεται μία συλλογή κατασκευαστικών λεπτομερειών από τα σχέδια της μελέτης.
Η τυπική εμπειρία από τις ζημιές που θα ληφθεί υπόψη θα αποτελείται από:

- αριθμός , έκταση, θέση και συχνότητα ρηγμάτων, και
- θέση των στρεβλώσεων.

Η πληροφορία αυτή μπορεί να βρεθεί στις αναφορές των επιθεωρήσεων και/ή στα αρχεία του πλοιοκτήτη περιλαμβάνοντας και τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του πλοιοκτήτη . Τα ελαττώματα θα πρέπει να αναλύονται, να σημειώνονται και να σημαίνονται σε σχεδιαγράμματα. Επιπρόσθετα, η γενική εμπειρία θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για παράδειγμα, θα πρέπει να γίνει αναφορά στην παραπομπή 1, η οποία περιέχει ένα κατάλογο τυπικών ζημιών και προτεινομένων μεθόδων επισκευής για διάφορες κατασκευαστικές λεπτομέρειες δεξαμενοπλοίων . Τέτοιες εικόνες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μαζί με την μελέτη των κυρίων σχεδίων ώστε να γίνεται σύγκριση με την πραγματική κατασκευή και να αναζητούνται παρόμοιες λεπτομέρειες όπου μπορεί να υπάρχει ευαισθησία σε ζημία. Ένα παράδειγμα παρουσιάζεται στην εικόνα 2. Η μελέτη των κυρίων κατασκευαστικών σχεδίων πέραν της χρήσης των εικόνων που αναφέρονται πιο πάνω θα περιλαμβάνει έλεγχο τυπικών λεπτομερειών σχεδιασμού όπου εμφανίσθηκε ρηγμάτωση. Οι παράγοντες που συμβάλλουν σε δημιουργία ζημίας θα πρέπει να εξετάζονται με προσοχή.
Η χρήση χάλυβα υψηλής αντοχής (HTS) είναι ένας σημαντικός παράγοντας. Λεπτομέρειες που δείχνουν εμπειρία καλής λειτουργίας όπου έχει χρησιμοποιηθεί συνήθης μαλακός χάλυβας μπορεί να είναι περισσότερο ευαίσθητες σε ζημιά όταν χρησιμοποιηθεί HTS και οι σχετικές υψηλότερες τάσεις του. Υπάρχει εκτεταμένη και γενικά καλή εμπειρία από την χρήση HTS για διαμήκη υλικά σε κατασκευές καταστρωμάτων και πυθμένα.. Η εμπειρία σε άλλες θέσεις, όπου οι δυναμικές τάσεις μπορεί να είναι υψηλότερες, π.χ. σε πλευρικές κατασκευές, είναι λιγότερο ευνοϊκή. Σε σχέση με τα προαναφερθέντα, υπολογισμοί τάσεων των τυπικών και σημαντικών εξαρτημάτων και λεπτομερειών, σύμφωνα με σχετικές μεθόδους, μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμοι και θα πρέπει να εξετασθούν.
Οι επιλεχθείσες περιοχές της κατασκευής που επισημάνθηκαν κατά την διαδικασία αυτή θα καταγράφονται και θα σημειώνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που θα περιληφθούν στο πρόγραμμα επιθεώρησης.

3.2.2 Διάβρωση

Για την εκτίμηση των σχετικών κινδύνων διάβρωσης, πρέπει γενικά να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες πληροφορίες:

- η χρήση των δεξαμενών και άλλων χώρων,
- η κατάσταση των επιχρισμάτων,
- η κατάσταση των ανοδίων,
- διαδικασίες καθαρισμού,
- παλαιότερες ζημίες από διάβρωση,
- η χρήση έρματος και ο χρόνος των δεξαμενών φορτίου,
- σχηματική παράσταση του κινδύνου διάβρωσης,
- η θέση των θερμαινόμενων δεξαμενών (καυσίμου πετρελαίου).

Η παραπομπή 2 δίδει συγκεκριμένα παραδείγματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κριθεί και να περιγραφεί η κατάσταση του επιχρίσματος χρησιμοποιώντας τυπικές εικόνες (διαφόρων) καταστάσεων.
Η εκτίμηση των κινδύνων διάβρωσης θα βασίζεται στις πληροφορίες της παραπομπής 2 , μαζί με την ηλικία του πλοίου και άλλες σχετικές πληροφορίες για την προβλεπόμενη κατάσταση του πλοίου όπως εξάγονται από τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν για την προετοιμασία του προγράμματος επιθεώρησης. Οι διάφορες δεξαμενές και άλλοι χώροι πρέπει να καταχωρίζονται και οι κίνδυνοι διάβρωσης να προσδιορίζονται ανάλογα.

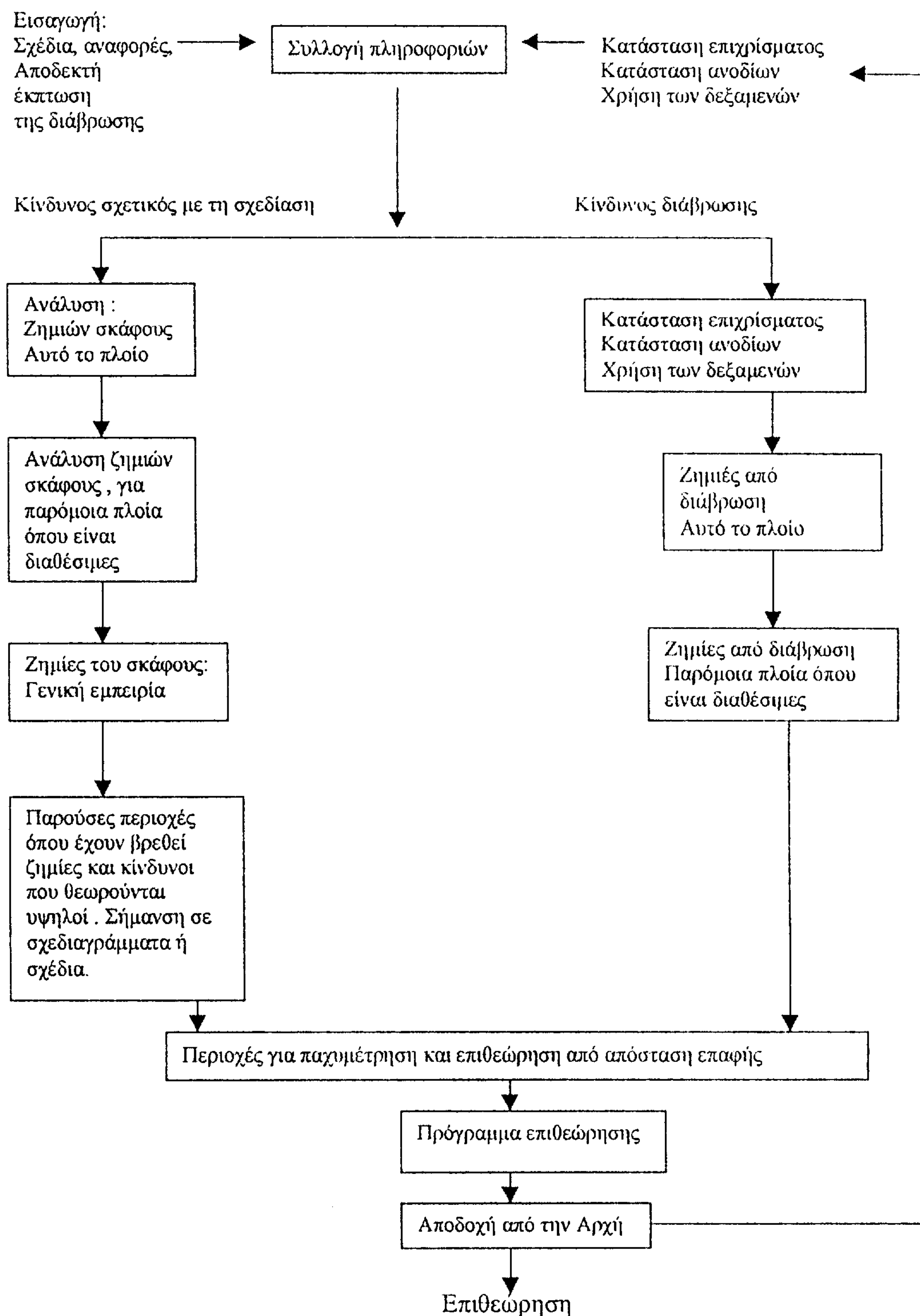
3.2.3. Θέσεις για επιθεώρηση από απόσταση επαφής και παχυμέτρηση

Με βάση τον πίνακα των κινδύνων διάβρωσης και την εκτίμηση της εμπειρίας από την μελέτη μπορούν να προσδιορισθούν οι θέσεις για αρχική επιθεώρηση από απόσταση επαφής και εκτέλεση παχυμετρήσεων (ανά τομείς).
Οι τομείς που αποτελούν αντικείμενο παχυμετρήσεων θα προσδιορίζονται κανονικά σε δεξαμενές και χώρους όπου ο κίνδυνος διάβρωσης κρίνεται ότι θα είναι ο μεγαλύτερος.
Ο προσδιορισμός των δεξαμενών και χώρων για επιθεώρηση από απόσταση επαφής θα πρέπει αρχικά να βασίζεται στον μεγαλύτερο κίνδυνο διάβρωσης και θα περιλαμβάνει πάντοτε δεξαμενές έρματος. Η αρχή για την επιλογή αυτή θα είναι ότι η έκταση (της διάβρωσης) αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία ή όπου οι πληροφορίες είναι ανεπαρκείς ή αναξιόπιστες.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

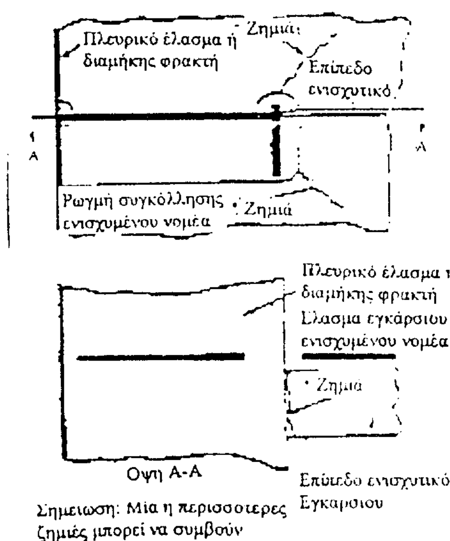
1. TSCF, "Εγχειρίδιο οδηγιών για τον έλεγχο και για την εκτίμηση της κατάστασης των κατασκευών των Δεξαμενοπλοίων 1986"
2. TSCF, "Εκτίμηση της κατάστασης και συντήρηση των κατασκευών των Δεξαμενοπλοίων, 1992"

Τεχνική εκτίμηση και διαδικασία σχεδιασμού επιθεώρησης

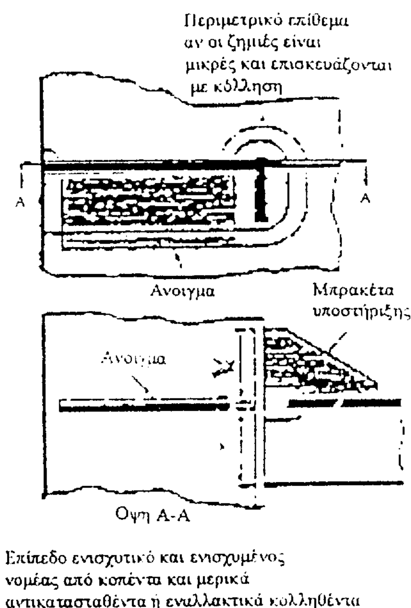


Εικόνα 1: Διαδικασία σχεδιασμού τεχνικής εκτίμησης και επιθεώρησης

ΘΕΣΗ: Σύνδεση διαμήκων ενισχυτικών με εγκάρσιους ενισχυμένους νομείς **ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΝΟ.1** Ζημιά στο έλασμα του εγκάρσιου ενισχυμένου νομέα στο σημείο διόδου του διαμήκους ενισχυτικού	
Τυπική ζημιά	**Προτεινόμενη επισκευή**



Σημειωση: Μία η περισσοτερες ζημιές μπορεί να συμβούν



Επίπεδο ενισχυτικό και ενισχυμένος νομέας από κοπέντα και μερικά αντικατασταθέντα ή εναλλακτικά κολληθέντα

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗ ΖΗΜΙΑ

1. Ασύμμετρη ένωση του επίπεδου ενισχυτικού με αποτέλεσμα τη δημιουργία υψηλών τάσεων στη γωνία του ενισχυτικού υπό φόρτωση κόπωσης.
2. Ανεπαρκές εμβαδόν ένωσης διαμήκους ενισχυτικού με το έλασμα εγκάρσιου ενισχυτικού.
3. Ελλατωματική συνέχεια της κόλλησης γύρω από το πλάτος του ελάσματος.
4. Υψηλή τοπική διάβρωση σε περιοχές συγκέντρωσης τάσεων όπως ενώσεις επίπεδων ενισχυτικών, γωνίες αποκοπής για διέλευση διαμήκων ενισχυτικών και ένωση των εγκάρσιων με τις πλευρές στα σημεία διέλευσης.
5. Υψηλές διαμήκεις τάσεις στο έλασμα του εγκάρσιου ενισχυτικού.
6. Δυναμικά φορτία λόγω θαλάσσης και κίνησης πλοίου.

ΕΙΚΟΝΑ 1	ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ	ΕΙΚΟΝΑ 1

Εικόνα 2: Τυπικό παράδειγμα ζημιών και επισκευών (αναπαραχθέν από την παραπομπή 1)

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC 57(67)
(υιοθετηθείσα την 5η Δεκεμβρίου 1996)

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, 1974

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,
ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το άρθρο 28 (β) της Σύμβασης για τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό που αφορά στις αρμοδιότητες της Επιτροπής,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΥΠΟΨΗ το άρθρο VIII (β) της Δ.Σ, για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα (ΠΑΑΖΕΘ) 1974, που στο εξής θα αναφέρεται ως «η Σύμβαση», σχετικά με τις διαδικασίες για την τροποποίηση του παραρτήματος της Σύμβασης εκτός από τις διατάξεις του Κεφαλαίου Ι αυτής,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ στην 67η σύνοδο τροποποιήσεις στην Σύμβαση που προτάθηκαν και κυκλοφόρησαν σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (ι) αυτής.

1. **ΥΙΟΘΕΤΕΙ,** σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (iv) της Σύμβασης, τις τροποποιήσεις στη Σύμβαση, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

2. **ΚΑΘΟΡΙΖΕΙ** σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vi) (2) (ββ) της Σύμβασης ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρηθούν ότι έγιναν αποδεκτές την 1η Ιανουαρίου 1998, εκτός αν πριν από την ημερομηνία αυτή περισσότερα του ενός τρίτου των Συμβαλλομένων Κρατών στη σύμβαση ή Συμβαλλόμενα Κράτη οι στόλοι των οποίων αποτελούν συνολικά όχι λιγότερο από το 50% της ολικής χωρητικότητας του παγκοσμίου εμπορικού στόλου, γνωστοποιήσουν τις αντιρρήσεις τους στις τροποποιήσεις.

3. **ΚΑΛΕΙ** τα Συμβαλλόμενα Κράτη να λάβουν υπόψη τους ότι σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vii) (2) της Σύμβασης οι τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 1998 εφόσον γίνουν αποδεκτές σύμφωνα με την πιο πάνω παρ. 2..

4. **ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ** τον Γενικό Γραμματέα, σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (v)της Σύμβασης, να διαβιβάσει θεωρημένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και το κείμενο των τροποποιήσεων που περιέχονται στο παράρτημα σε όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη στην Σύμβαση.

5. **ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΕΠΙΣΗΣ** τον Γ. Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της απόφασης και του παραρτήματός της στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι συμβαλλόμενα Κράτη στη Σύμβαση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ, 1974
ΚΕΦΑΛΑΙΟ II-1

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α-1 - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

1. Οι ακόλουθες νέες παράγραφοι 3-3 και 3-4 προστίθενται στο Μέρος Α-1 του Κεφαλαίου II-1:

"Κανονισμός 3-3
Ασφαλής πρόσβαση στην πλώρα του δεξαμενοπλοίου

1. Για το σκοπό αυτού του κανονισμού και του κανονισμού 3-4, τα δεξαμενόπλοια περιλαμβάνουν τα πετρελαιοφόρα όπως ορίζονται στον κανονισμό 2.12, τα χημικά δεξαμενόπλοια όπως ορίζονται στον κανονισμό VII/8.2 και τα υγραεριοφόρα όπως ορίζονται στον κανονισμό VII/11.2.
2. Κάθε δεξαμενόπλοιο που κατασκευάσθηκε την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998 θα διαθέτει μέσα τα οποία θα δίνουν τη δυνατότητα στο πλήρωμα να έχει ασφαλή πρόσβαση στην πλώρα του ακόμη και σε σοβαρές καταστάσεις καιρού.
Τα δεξαμενόπλοια που κατασκευάσθηκαν προ της 1ης Ιουλίου 1998, θα εγκαθιστούν με τέτοια μέσα στην πρώτη προγραμματισμένη εν ξηρά επιθεώρηση μετά την 1η Ιουλίου 1998, αλλά όχι αργότερα από την 1η Ιουλίου 2001. Τέτοια μέσα θα εγκρίνονται από την Αρχή βάσει των οδηγιών που εκπονούνται από τον Οργανισμό.*

Κανονισμός 3-4

Διατάξεις ανάγκης για ρυμούλκηση θα εγκαθίστανται σε αμφότερα τα άκρα του σκάφους σε κάθε δεξαμενόπλοιο όχι μικρότερο των 20.000 τόννων νεκρού βάρους, που κατασκευάσθηκε την ή μετά την 1 Ιανουαρίου 1996. Στα δεξαμενόπλοια που κατασκευάσθηκαν πριν την 1η Ιανουαρίου 1996, τέτοια διάταξη θα εγκαθίσταται στην πρώτη προγραμματισμένη εν ξηρά επιθεώρηση μετά την 1η Ιανουαρίου 1996 αλλά όχι αργότερα από την 1 Ιανουαρίου 1999. Η σχεδίαση και η κατασκευή των διατάξεων ανάγκης για ρυμούλκηση θα εγκρίνονται από την Αρχή, βάσει των οδηγιών που εκπονούνται από τον Οργανισμό**

========================

* Γίνεται μνεία στις οδηγίες για Ασφαλή πρόσβαση στην πλώρη του δεξαμενοπλοίου που υιοθετήθηκαν από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας του Οργανισμού με την απόφαση MSC 62 (67).

** Γίνεται μνεία των οδηγιών που αφορούν στις διατάξεις ανάγκης για ρυμούλκηση που υιοθετήθηκαν από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας του Οργανισμού με την απόφαση MSC 35(63).

ΜΕΡΟΣ Β - ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ

2. Μετά τον υπάρχοντα κανονισμό 17 προστίθεται ο ακόλουθος νέος κανονισμός 17-1:

«Κανονισμός 17-1

Ανοίγματα στο περίβλημα κάτω από το κατάστρωμα στεγανών των επιβατηγών πλοίων και το ανοικτό κατάστρωμα για τα φορτηγά πλοία

Παρά τις απαιτήσεις του κανονισμού 17, τα πλοία που κατασκευάσθηκαν την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998 θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κανονισμού 17 όπου γίνεται αναφορά στη «Γραμμή Ορίου Βυθίσεως» θα θεωρείται ότι σημαίνει αναφορά στο κατάστρωμα στεγανών των επιβατηγών πλοίων και στο ανοικτό κατάστρωμα των φορτηγών πλοίων».

ΜΕΡΟΣ Γ- ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Κανονισμός 26- Γενικά

3. Μετά την υπάρχουσα παράγραφο 8 προστίθενται οι ακόλουθες νέες παράγραφοι 9, 10 και 11:

« 9. Οι μη μεταλλικοί σύνδεσμοι εκτόνωσης των συστημάτων σωληνώσεων, εάν είναι τοποθετημένοι σε ένα σύστημα που διατρυπά την πλευρά του πλοίου και είναι, τόσο το σημείο διάτρησης, όσο και ο μη μεταλλικός σύνδεσμος εκτόνωσης, τοποθετημένοι κάτωθεν της ισάλου γραμμής άφορτης κατάστασης, θα επιθεωρούνται ως μέρος των επιθεωρήσεων που περιγράφονται στον κανονισμό Ι/10(α) και θα αντικαθίστανται, όταν είναι αναγκαίο, ή σε διαστήματα που προτείνονται από τον κατασκευαστή.

10. Οι οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης και τα σχέδια των μηχανών και του εξοπλισμού απαραίτητων για την ασφαλή λειτουργία του πλοίου θα είναι γραμμένα σε γλώσσα κατανοητή από εκείνους τους αξιωματικούς και μέλη πληρώματος που απαιτείται να καταλαβαίνουν τέτοιες πληροφορίες κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

11. Η θέση και η διάταξη των σωλήνων εξαερισμού των δεξαμενών υπηρεσίας πετρελαίου(ημερήσιας κατανάλωσης), κατακαθίσεως και λιπαντικού ελαίου θα είναι τέτοια ώστε η περίπτωση ενός σπασμένου σωλήνα εξαερισμού δεν θα οδηγεί άμεσα σε κίνδυνο εισόδου θαλασσινού ή βρόχινου νερού. Κάθε νέο πλοίο θα είναι εφοδιασμένο με δύο δεξαμενές υπηρεσίας πετρελαίου (ημερήσιας κατανάλωσης) για κάθε τύπο καυσίμου που χρησιμοποιείται στο πλοίο για πρόωση και ζωτικά συστήματα ή ισοδύναμες διατάξεις, με χωρητικότητα για τουλάχιστον 8 ώρες λειτουργίας στη μέγιστη συνεχή ιπποδύναμη της

προωστήριας εγκατάστασης και κανονικό φορτίο λειτουργίας των γεννητριών.* Η παράγραφος αυτή εφαρμόζεται μόνο σε πλοία κατασκευασμένα την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998.»

Κανονισμός 31 - Μέσα ελέγχου μηχανημάτων

4. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 5 προστίθεται μετά την υπάρχουσα παράγραφο 4 :

«5. Τα πλοία που κατασκευάστηκαν την ή μετά την 1η Ιουλίου 1998 θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των παραγράφων 1 έως 4, όπως τροποποιήθηκαν, ως εξής :

.1 η παράγραφος 1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :

«1. Τα κύρια και βοηθητικά μηχανήματα τα απαραίτητα για την πρόωση, έλεγχο και ασφάλεια του πλοίου θα εφοδιάζονται με αποτελεσματικά μέσα για τη λειτουργία και τον έλεγχό τους.

Όλα τα συστήματα ελέγχου τα απαραίτητα για την πρόωση, έλεγχο και ασφάλεια του πλοίου θα είναι ανεξάρτητα ή σχεδιασμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε βλάβη ενός συστήματος δεν μειώνει την λειτουργικότητα άλλου συστήματος»,

.2 στη δεύτερη και Τρίτη σειρά της παραγράφου 2, οι λέξεις «και οι χώροι μηχανών προορίζονται να είναι επανδρωμένοι» διαγράφονται,

.3 η πρώτη πρόταση της παραγράφου 2.2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :

« .2 Ο έλεγχος θα εκτελείται, από μονή συσκευή ελέγχου για κάθε ανεξάρτητη έλικα, με αυτόματη εκτέλεση όλων των συνεργαζομένων υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων, όπου είναι αναγκαίο, μέσων που να εμποδίζουν την υπερφόρτωση των προωστηρίων μηχανών.»

.4 η παράγραφος 2.4 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :

«.4 Οι εντολές από τη γέφυρα ναυσιπλοΐας στα μηχανήματα πρόωσης θα δείχνονται στο χώρο ελέγχου των κύριων μηχανών και στο επίπεδο χειρισμών.»

.5 μία νέα πρόταση προστίθεται στο τέλος της παραγράφου 2.6 ως ακολούθως :

«Θα είναι επίσης δυνατός ο έλεγχος των βοηθητικών μηχανημάτων, των απαραιτήτων για την πρόωση και ασφάλεια του πλοίου, επί ή πλησίον των μηχανημάτων αυτών» και

---

* Γίνεται μνεία στον κανονισμό II-2/15 σε Διατάξεις για καύσιμο πετρέλαιο, λιπαντικό έλαιο και άλλα εύφλεκτα πετρελαιοειδή.

.6 οι παράγραφοι 2.8, 2.8.1 και 2.8.2 αντικαθίστανται από τις ακόλουθες :
«.8 Θα τοποθετούνται ενδείκτες στη γέφυρα ναυσιπλοΐας, στο χώρο ελέγχου των κύριων μηχανών και στο επίπεδο χειρισμών, για ένδειξη :
.8.1 ταχύτητας έλικας και διεύθυνσης περιστροφής της έλικας στην περίπτωση ελίκων σταθερού βήματος, και
.8.2 ταχύτητας έλικας και θέσης βήματος στην περίπτωση ελίκων μεταβλητού βήματος.»

ΜΕΡΟΣ Δ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Κανονισμός 41 - Κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας και συστήματα φωτισμού

5. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 5 προστίθεται μετά την υπάρχουσα παράγραφο 4 :

«5. Πλοία που κατασκευάσθηκαν την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998 :
.1 επιπλέον των παραγράφων 1 έως 3, θα συμμορφώνονται με τα ακόλουθα :
.1.1 όπου η κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι αναγκαία για την πρόωση και την πηδαλιούχηση του πλοίου, το σύστημα θα είναι έτσι διευθετημένο ώστε η ηλεκτρική τροφοδότηση προς εξοπλισμό απαραίτητο για την πρόωση και πηδαλιούχηση και για την εξασφάλιση της ασφάλειας του πλοίου θα διατηρείται ή θα ανακτάται άμεσα σε περίπτωση απώλειας οποιασδήποτε από τις γεννήτριες σε υπηρεσία,

.1.2 διάταξη απόρριψης φορτίων ή άλλες ισοδύναμες διατάξεις θα διατίθενται για την προστασία των γεννητριών, που απαιτούνται από αυτό τον κανονισμό, από συνεχή υπερφόρτωση,

.1.3 όπου η κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι αναγκαία για την πρόωση του πλοίου, ο κύριος ζυγός θα υποδιαιρείται σε τουλάχιστον δύο τμήματα τα οποία θα συνδέονται κανονικά με αυτόματους διακόπτες ή άλλα εγκεκριμένα μέσα. Όσο είναι πρακτικά δυνατό, η σύνδεση των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών και άλλου διπλού εξοπλισμού θα μοιράζεται εξίσου μεταξύ των τμημάτων, και

.2 δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με την παράγραφο 4.»

Κανονισμός 42 - Πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης σε επιβατηγά πλοία

6. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 3.4 προστίθεται μετά την υπάρχουσα παράγραφο 3.3 :
«3.4 Για πλοία που κατασκευάσθηκαν την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998, όπου η ηλεκτρική ενέργεια είναι αναγκαία για την ανάκτηση της πρόωσης, η χωρητικότητά της θα είναι ικανή να ανακτά την πρόωση του πλοίου σε συνδυασμό με άλλα μηχανήματα, κατάλληλα, από την κατάσταση

«νεκρού πλοίου» μέσα σε 30 λεπτά από την απώλεια της ηλεκτρικής ενέργειας (black out).»

Κανονισμός 43 - Πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης σε φορτηγά πλοία

7. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 3.4 προστίθεται μετά την υπάρχουσα παράγραφο 3.3 :

«3.4 Για πλοία που κατασκευάσθηκαν την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998, όπου η ηλεκτρική ενέργεια είναι αναγκαία για την ανάκτηση της πρόωσης, η χωρητικότητά της θα είναι ικανή να ανακτά την πρόωση του πλοίου σε συνδυασμό με άλλα μηχανήματα, κατάλληλα, από την κατάσταση «νεκρού πλοίου» μέσα σε 30 λεπτά από την απώλεια της ηλεκτρικής ενέργειας (black out).»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ-2

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ- ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗ ΠΥΡΚΑΪΑΣ

ΜΕΡΟΣ Α - ΓΕΝΙΚΑ

Κανονισμός 1 - Εφαρμογή

8 Η υπάρχουσα παράγραφος 1.1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

"1.1 Εκτός αν ρητά ορίζεται διαφορετικά, το κεφάλαιο αυτό θα εφαρμόζεται σε πλοία που οι τρόπιδές τους τοποθετήθηκαν ή που βρίσκονταν σε παρεμφερές στάδιο κατασκευής την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998."

9 Η υπάρχουσα παράγραφος 1.3.2. αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

" .2 ο όρος *«όλα τα πλοία»* σημαίνει πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν, την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998 ".

10 Η υπάρχουσα παράγραφος 2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

" 2 Εκτός αν ρητά ορίζεται διαφορετικά, για πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1 Ιουλίου 1998 η Αρχή θα εξασφαλίζει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του κεφαλαίου ΙΙ-2 της Διεθνούς Συμβάσεως για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη θάλασσα 1974 όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις MSC .1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61) και MSC.31(63)"

11 Στην παράγραφο 3.1, αντί "1 Ιουλίου 1986 " να τεθεί "1 Ιουλίου 1998"

Κανονισμός 3 - Ορισμοί

12 Η υπάρχουσα παράγραφος 1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

"*1 Ακαυστο υλικό* είναι υλικό που ούτε καίγεται ούτε αποδίδει εύφλεκτους ατμούς σε αρκετή ποσότητα για αυτανάφλεξη, όταν θερμανθεί σε θερμοκρασία περίπου 750° C, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών. Οποιοδήποτε άλλο υλικό είναι καύσιμο υλικό."

13 Η υπάρχουσα παράγραφος 2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"2 *Τυποποιημένη δοκιμή πυρκαϊάς* είναι η δοκιμή κατά την οποία δοκίμια διαφραγμάτων και καταστρωμάτων εκτίθενται μέσα σε δοκιμαστικό κλίβανο σε θερμοκρασίες που ανταποκρίνονται περίπου στην τυποποιημένη καμπύλη χρόνου θερμοκρασίας. Οι μέθοδοι δοκιμών θα είναι σύμφωνες με τον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

14 Στην παράγραφο 3.4, αντί "139°C" να τεθεί "140°C".

15 Η υπάρχουσα παράγραφος 3.5 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"5 η Αρχή θα απαιτεί δοκιμή ενός πρωτοτύπου διαφράγματος ή καταστρώματος σύμφωνα με τον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών, για να βεβαιωθεί ότι αυτό πληροί τις παραπάνω απαιτήσεις ως προς την ακεραιότητα και την ανύψωση της θερμοκρασίας."

16 Στην παράγραφο 4.2, αντί "139°C" να τεθεί "140°C".

17 Η υπάρχουσα παράγραφος 4.4. αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
."4 η Αρχή θα απαιτεί δοκιμή ενός πρωτοτύπου χωρίσματος, σύμφωνα με τον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών, για να βεβαιωθεί ότι αυτό πληροί τις παραπάνω απαιτήσεις ως προς την ακεραιότητα και την ανύψωση της θερμοκρασίας."

18 Η υπάρχουσα παράγραφος 8 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"8. *Χαμηλή εξάπλωση φλόγας* σημαίνει ότι η επιφάνεια που περιγράφεται έτσι θα περιορίζει αρκετά την εξάπλωση της φλόγας, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

19 Η υπάρχουσα παράγραφος 22-1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :
"22-1 Κεντρικός σταθμός ελέγχου είναι ένας σταθμός ελέγχου στον οποίο είναι συγκεντρωμένες οι ακόλουθες λειτουργίες ελέγχου και ένδειξης:
.1 μόνιμα συστήματα ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς,
.2 συστήματα αυτομάτου ραντισμού (sprinkler), ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς,
.3 πίνακες ενδείξεων πυριμάχων θυρών,
.4 κλείσιμο πυριμάχων θυρών,
.5 πίνακες ενδείξεων υδατοστεγανών θυρών,
.6 κλείσιμο υδατοστεγανών θυρών,
.7 ανεμιστήρες αερισμού,
.8 συναγερμός γενικός /πυρκαϊάς,
.9 συστήματα επικοινωνίας περιλαμβανομένων τηλεφώνων, και
.10 μικρόφωνα συστημάτων ενδοσυνεννόησης."

20. Η υπάρχουσα παράγραφος 23.3 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :
".3 όλες οι υφασμάτινες επιστρώσεις, τα παραπετάσματα και άλλα ανηρτημένα υφασμάτινα υλικά έχουν ιδιότητες αντίστασης στη διάδοση της φλόγας όχι κατώτερες από εκείνες τις οποίες έχει μαλλί ειδικής μάζας 0,8 kg/m2, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

21. Η υπάρχουσα παράγραφος 23.4 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :
".4 όλα τα καλύμματα δαπέδων έχουν χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης φλόγας".

22. Η υπάρχουσα παράγραφος 23.6 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :
".6 όλα τα έπιπλα με ταπετσαρία έχουν ιδιότητες αντίστασης στην ανάφλεξη και διάδοση της φλόγας, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

23. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 23.7 προστίθεται:
" .7 όλα τα κλινοσκεπάσματα έχουν ιδιότητες αντίστασης στην ανάφλεξη και διάδοση της φλόγας, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

24. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 34 προστίθεται:
" 34 Κώδικας Πυριμάχων Δοκιμών, νοείται ο Διεθνής Κώδικας για την Εφαρμογή των Μεθόδων Πυριμάχων Δοκιμών, όπως υιοθετήθηκε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας του Οργανισμού με την Απόφαση MSC 61(67), όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό, υπό την προϋπόθεση ότι οι τροποποιήσεις αυτές υιοθετούνται, τίθενται σε ισχύ και εφαρμόζονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου VIII της παρούσας Σύμβασης αναφορικά με τις διαδικασίες τροποποίησης που εφαρμόζονται στο Παράρτημα εκτός του Κεφαλαίου Ι."

Κανονισμός 12.- Συστήματα αυτομάτου ραντισμού (sprinkler), ανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς

25. Η υπάρχουσα παράγραφος 1.2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη :
" 1.2 Κάθε τμήμα ραντιστήρων θα περιλαμβάνει μέσα που δίνουν αυτόματα οπτικό και ακουστικό σήμα αναγγελίας σε μιά ή περισσότερες ενδεικτικές μονάδες οποτεδήποτε λειτουργήσει οποιοσδήποτε ραντιστήρας. Αυτά τα συστήματα αναγγελίας θα είναι τέτοια ώστε να δίνουν ένδειξη οποιασδήποτε βλάβης στο σύστημα. Οι μονάδες αυτές θα δείχνουν σε ποιό τμήμα που εξυπηρετείται από το σύστημα εκδηλώθηκε πυρκαϊά και θα βρίσκονται συγκεντρωμένες στη γέφυρα ναυσιπλοϊας και επί πλέον, οπτικά και ηχητικά σήματα αναγγελίας από τη μονάδα θα τοποθετούνται σε διαφορετική θέση από την γέφυρα ναυσιπλοϊας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ένδειξη πυρκαϊάς γίνεται αμέσως αντιληπτή από το πλήρωμα."

26. Οι υπάρχουσες παράγραφοι 1.2.1 και 1.2.2 διαγράφονται.

Κανονισμός 16. - Συστήματα αερισμού σε πλοία εκτός από επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες

27. Το υπάρχον κείμενο της παραγράφου 1.1 αντικαθίσταται με το ακόλουθο:
" .1 οι αγωγοί αυτοί θα είναι από υλικό το οποίο έχει χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης φλόγας."

28. Η ακόλουθη νέα παράγραφος προστίθεται:
"11. Οι ακόλουθες κατασκευές θα δοκιμάζονται σύμφωνα με τον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών:
1. πυροφράκτες, περιλαμβανομένων των μέσων χειρισμού τους, και
2. αγωγοί που διαπερνούν χωρίσματα «Α» κλάσης. Οπου χαλύβδινα χιτώνια συνδέονται απ' ευθείας με αγωγούς αερισμού με ηλωτά ή κοχλιωτά περιαυχένια ή με συγκόλληση η δοκιμή δεν απαιτείται".

Κανονισμός 17. Εξάρτυση πυροσβέστη

29. Στο τέλος της παραγράφου 3.1.1. προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:
" πάντως, για περίκλειστα κλιμακοστάσια τα οποία αποτελούν ανεξάρτητες κύριες κατακόρυφες ζώνες και για τις κύριες κατακόρυφες ζώνες στο πρωραίο ή πρυμναίο άκρο του πλοίου οι οποίες δεν περιέχουν χώρους κατηγορίας 26.2.2(6), (7), (8) ή (12), δεν απαιτούνται πρόσθετες εξαρτύσεις πυροσβέστη."

Κανονισμός 18. Διάφορα θέματα

30. Στην παρένθεση κάτω από τον τίτλο του Κανονισμού, οι λέξεις " και 8" στην πρώτη πρόταση διαγράφονται και η ακόλουθη πρόταση προστίθεται:
"Η παράγραφος 8 του Κανονισμού εφαρμόζεται σε πλοία κατασκευασμένα την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998."
31. Η υπάρχουσα παράγραφος 8 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" 8 Οι διατάξεις ευκολιών υποδοχής ελικοπτέρου θα είναι σύμφωνες με τα πρότυπα που συντάσσονται από τον Οργανισμό.*"

Μέρος Β - ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

Κανονισμός 24. - Κύριες κατακόρυφες και οριζόντιες ζώνες

32. Η τρίτη πρόταση της υπάρχουσας παραγράφου 1.1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" Οπου ένας χώρος κατηγορίας 26.2.2(5), (9) ή (10) βρίσκεται στη μία πλευρά ή όπου δεξαμενές καυσίμων βρίσκονται και στις δύο πλευρές του χωρίσματος ο βαθμός ακεραιότητας μπορεί να μειωθεί σε Α-0."

Κανονισμός 26. - Ακεραιότητα έναντι πυρκαϊάς διαφραγμάτων και καταστρωμάτων σε πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες

33. Οι λέξεις "26.1 έως 26.4" στην παράγραφο 1 αντικαθίσταται από "26.1 και 26.2" και ο δείκτης "d" προστίθεται στην τέταρτη σειρά κάτω από τις στήλες 6, 7, 8, και 9 του πίνακα 26.1 και η ακόλουθη σημείωση προστίθεται στον πίνακα 26.1 :
"d Οπου χώροι κατηγορίας 6, 7, 8 και 9, βρίσκονται εξ ολοκλήρου εντός της εξωτερικής περιμέτρου του σταθμού συγκέντρωσης, τα διαφράγματα των χώρων αυτών επιτρέπεται να έχουν ακεραιότητα κλάσης «Β-0». Θέσεις ελέγχου για εγκαταστάσεις ήχου, εικόνας και φωτισμού μπορούν να θεωρηθούν μέρος του σταθμού συγκέντρωσης."

----

* Γίνεται αναφορά στα πρότυπα που θα συνταχθούν από τον Οργανισμό.

Κανονισμός 28. Μέσα διαφυγής

34. Στο τέλος της παραγράφου 1.10 , η "." αντικαθίσταται από " και "

35. Η ακόλουθη νέα υποπαράγραφος προστίθεται:

".11 Σε όλα τα επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, οι απαιτήσεις της υποπαραγράφου 1.10 και του κανονισμού 41-2.4.7 θα εφαρμόζονται επίσης στους χώρους ενδιαίτησης πληρώματος."

Κανονισμός 30 - Ανοίγματα σε χωρίσματα "Α" κλάσης

36. Η υπάρχουσα παράγραφος 4 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

"4 Οι θύρες πυρασφαλείας στα διαφράγματα των κυρίων κατακορύφων ζωνών, οριακά χωρίσματα μαγειρείων και περιφράγματα κλιμακοστασίων εκτός από τις μηχανοκίνητες στεγανές θύρες και εκείνες που είναι κανονικά κλειδωμένες , θα ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 Οι θύρες θα είναι αυτόκλειστες και ικανές να κλείνουν με κλίση του πλοίου 3,5° που αντιτίθεται στο κλείσιμο.

.2 Ο κατά προσέγγιση χρόνος κλεισίματος για γιγγλυμωτές θύρες θα είναι όχι μεγαλύτερος από 40 δευτερόλεπτα και όχι μικρότερος από 10 δευτερόλεπτα από την έναρξη της κίνησης τους όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση. Ο κατά προσσέγγιση ομοιόμορφος ρυθμός κλεισίματος για τις ολισθαίνουσες θύρες πυρασφαλείας θα είναι όχι μεγαλύτερος από 0,2 m/s και όχι μικρότερος από 0,1m/s όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση.

.3 Οι θύρες θα είναι ικανές να απελευθερώνονται από απόσταση από ένα συνεχώς επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου, είτε ταυτόχρονα, είτε καθ΄ομάδες και θα είναι ικανές να απελευθερώνονται επίσης μεμονωμένα από θέση και στις δύο πλευρές της θύρας. Οι διακόπτες απελευθέρωσης θα είναι τύπου "ανοικτού - κλειστού"(ON-OFF) ώστε να αποφεύγεται αυτόματη αποκατάσταση του συστήματος.

.4 Αγγιστρα συγκρατήσεως που δεν απελευθερώνονται από κεντρικό σταθμό ελέγχου απαγορεύονται.

.5 Θύρα που έκλεισε εξ αποστάσεως από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου θα είναι δυνατόν να ανοίξει πάλι με τοπικό χειρισμό και από τις δύο πλευρές της. Μετά από αυτό το τοπικό άνοιγμα η θύρα θα κλείνει πάλι αυτομάτως.

.6 Θα υπάρχει ένδειξη στον πίνακα θυρών πυρασφαλείας στον συνεχώς επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου αν κάθε μία από τις τηλεχειριζόμενες θύρες είναι κλειστή.

.7 Ο μηχανισμός απελευθέρωσης θα είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε η θύρα να κλείνει αυτομάτως σε περίπτωση βλάβης του συστήματος ελέγχου ή της κύριας πηγής ηλεκτρικής ενέργειας.

.8 Θα προβλέπονται τοπικοί συσσωρευτές παροχής ενέργειας για μηχανοκίνητες θύρες πλησίον των θυρών, που θα επιτρέπουν τον χειρισμό των θυρών μετά από βλάβη του συστήματος ελέγχου ή της κύριας πηγής ηλεκτρικής ενέργειας τουλάχιστον δέκα φορές (πλήρες άνοιγμα και κλείσιμο) με τη χρήση των τοπικών χειριστηρίων.

.9 Βλάβη του συστήματος ελέγχου ή της κύριας πηγής ηλεκτρικής ενέργειας σε μία θύρα δεν θα επηρεάζει την ασφαλή λειτουργία των άλλων θυρών.

.10 Τηλεχειριζόμενες ολισθαίνουσες ή μηχανοκίνητες θύρες θα εφοδιάζονται με σύστημα αναγγελίας που ηχεί για 5 τουλάχιστο δευτερόλεπτα αλλά όχι περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα μετά την απελευθέρωση της θύρας από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου και πριν την έναρξη κίνησης της θύρας και συνεχίζει να ηχεί μέχρι η θύρα να κλείσει τελείως.

.11 Θύρα σχεδιασμένη να ανοίγει πάλι όταν έλθει σε επαφή με ένα αντικείμενο στην διαδρομή της θα ανοίγει όχι περισσότερο από 1 μέτρο από το σημείο επαφής.

.12 Δίφυλλες θύρες, εφοδιασμένες με μάνδαλο αναγκαίο για την ακεραιότητά τους έναντι πυρκαϊάς, θα έχουν διάταξη μανδάλωσης που θα ενεργοποιείται αυτόματα με τη λειτουργία των θυρών όταν απελευθερώνονται από το σύστημα ελέγχου.

.13 Θύρες οι οποίες έχουν απ' ευθείας πρόσβαση σε χώρους ειδικής κατηγορίας και είναι μηχανοκίνητες και αυτοκλειόμενες δεν χρειάζεται να εφοδιάζονται με τα συστήματα αναγγελίας και τους μηχανισμούς απελευθέρωσης από απόσταση που απαιτούνται από τα εδάφια .3 και .10.

.14 Τα εξαρτήματα του τοπικού συστήματος ελέγχου θα είναι προσιτά για συντήρηση και ρύθμιση.

.15 Οι μηχανοκίνητες θύρες θα εφοδιάζονται με σύστημα ελέγχου, εγκεκριμένου τύπου ικανό να λειτουργεί σε περίπτωση πυρκαϊάς, όπως καθορίζεται σύμφωνα με τον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών. ο σύστημα αυτό θα πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

15.1 το σύστημα ελέγχου θα είναι ικανό να ελέγχει την λειτουργία της θύρας σε θερμοκρασία τουλάχιστον 200°C για τουλάχιστον 60 πρώτα λεπτά, τροφοδοτούμενο από την παροχή ενέργειας,

15.2 η παροχή ενέργειας για όλες τις άλλες θύρες που δεν είναι εκτεθειμένες στην πυρκαϊά δεν πρέπει να επηρεάζεται, και

15.3 σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 200°C το σύστημα ελέγχου θα απομονώνεται αυτόματα από την παροχή ενέργειας και θα είναι ικανό να διατηρεί κλειστή την θύρα μέχρι τουλάχιστον τους 945°C."

37. Η δεύτερη πρόταση της υπάρχουσας παραγράφου 6 αντικαθίσταται με την ακόλουθη:

" Οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης «Α» των εξωτερικών οριακών χωρισμάτων του πλοίου δεν εφαρμόζονται στις εξωτερικές θύρες εκτός από εκείνες στις υπερκατασκευές και στα υπερστεγάσματα που αντικρύζουν σωστικά μέσα, σταθμούς επιβιβάσεως και εξωτερικούς σταθμούς συγκεντρώσεως, εξωτερικές κλίμακες και ανοικτά καταστρώματα που χρησιμοποιούνται ως οδοί διαφυγής. Οι θύρες περιφραγμάτων κλιμακοστασίων δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις αυτές."

Κανονισμός 32 - Συστήματα αερισμού

38 Η υπάρχουσα παράγραφος 1.1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" Το σύστημα αερισμού επιβατηγού πλοίου που μεταφέρει περισσότερους από 36 επιβάτες, επί πλέον προς τις απαιτήσεις του μέρους αυτού του κανονισμού αυτού, θα πληροί επίσης τις απαιτήσεις των Κανονισμών 16.2 έως 16.6, 16.8, 16.9 και 16.11."

39 Η υπάρχουσα παράγραφος 1.4.3.1. αντικαθιστάται από την ακόλουθη:
" 3.1 ο αγωγός είναι κατασκευασμένος από υλικό που έχει χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης φλόγας."

Κανονισμός 34 - Περιορισμένη χρήση καυσίμων υλικών

40 Η υπάρχουσα παράγραφος 2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"2 Φράγματα ατμών και συγκολλητικές ουσίες που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μόνωση, καθώς επίσης και η μόνωση των εξαρτημάτων σωληνώσεων για συστήματα ψύξης δεν χρειάζεται να είναι άκαυστα, αλλά θα περιορίζονται στην ελάχιστη πρακτικά δυνατή ποσότητα και οι εκτεθειμένες επιφάνειές τους θα έχουν χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης της φλόγας."

41. Η υπάρχουσα παράγραφος 7 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" 7 Χρώματα, βερνίκια και άλλα τελικά επιχρίσματα που χρησιμοποιούνται σε εκτεθειμένες εσωτερικές επιφάνειες δεν θα είναι ικανά να παράγουν υπερβολική ποσότητα καπνού και τοξικών προϊόντων, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

42. Η υπάρχουσα παράγραφος 8 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" 8 Οι πρωτεύουσες επιστρώσεις καταστρωμάτων, αν τοποθετούνται σε χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας και σε σταθμούς ελέγχου, θα είναι από εγκεκριμένο υλικό που δεν θα αναφλέγεται εύκολα ή δεν θα προκαλεί κινδύνους τοξικότητας ή έκρηξης σε υψηλές θερμοκρασίες, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

Σημείωση: Στην παράγραφο 5 του Κανονισμού 34, προστίθεται αστερίσκος στην φράση "θερμαντική ικανότητα", με την ακόλουθη υποσημείωση:
* Θα αναφέρεται η ολική θερμαντική ικανότητα που μετράται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1716 -"Υλικά κατασκευής - Καθορισμός των θερμικών δυναμικών".

Κανονισμός 37 - Προστασία χώρων ειδικής κατηγορίας

43. Στην παράγραφο 1.2.1. προστίθεται η ακόλουθη τρίτη πρόταση:
" Οπου δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου βρίσκονται κάτω από χώρο ειδικής κατηγορίας, η ακεραιότητα του καταστρώματος μεταξύ τέτοιων χώρων μπορεί να μειωθεί σε βαθμό «Α-0»."

44. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 4 προστίθεται:
"4. Μόνιμα ανοίγματα αερισμού
Μόνιμα ανοίγματα αερισμού, στις πλευρές, στα άκρα ή στην οροφή των χώρων ειδικής κατηγορίας θα είναι έτσι τοποθετημένα ώστε πυρκαϊά στον χώρο ειδικής κατηγορίας να μην θέτει σε κίνδυνο περιοχές στοιβασίας και σταθμούς επιβιβάσεως για σωστικά σκάφη και χώρους ενδιαίτησης, υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου σε υπερκατασκευές και υπερστεγάσματα πάνω από τους χώρους ειδικής κατηγορίας."

Κανονισμός 38 - Προστασία χώρων φορτίου, εκτός χώρων ειδικής κατηγορίας που προορίζονται για μεταφορά μηχανοκινήτων οχημάτων με καύσιμα στις δεξαμενές τους για την κίνησή τους

45. Οι ακόλουθες νέες παράγραφοι 5 και 6 προστίθενται:
"5 Μόνιμα ανοίγματα αερισμού
Μόνιμα ανοίγματα αερισμού στις πλευρές,στα άκρα ή στην οροφή των χώρων φορτίου θα είναι έτσι τοποθετημένα ώστε πυρκαϊά στον χώρο φορτίου να μην θέτει σε κίνδυνο περιοχές στοιβασίας και σταθμούς επιβιβάσεως για σωστικά σκάφη και χώρους ενδιαίτησης, υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου σε υπερκατασκευές και υπερστεγάσματα πάνω από τους χώρους φορτίου."
6 Κατασκευαστική προστασία
Οι χώροι φορτίου RO-RO πλοίων που έχουν κατασκευασθεί την ή μετά την 1 Ιουλίου 1998 θα πληρούν τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.1,1.2 και 1.3 του Κανονισμού 38-1."

46. Ο ακόλουθος νέος κανονισμός 38-1 προστίθεται
"Κανονισμός 38 - 1
Προστασία κλειστών και ανοικτών χώρων φορτίου ro-ro, εκτός χώρων ειδικής κατηγορίας και χώρων φορτίου ro-ro, που προορίζονται για τη μεταφορά μηχανοκινήτων οχημάτων με καύσιμο στις δεξαμενές τους
1. Γενικά
1.1. Οι βασικές αρχές του Κανονισμού 37.1.1 εφαρμόζονται επίσης στον κανονισμό αυτό.
1.2. Σε επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, τα οριακά διαφράγματα και καταστρώματα των κλειστών και ανοικτών χώρων φορτίου ro-ro θα μονώνονται σε βαθμό «A-60». Ομως, όπου χώρος κατηγορίας 26.2.2(5), (9) ή (10) βρίσκεται στη μία πλευρά του χωρίσματος, ο βαθμός μονώσεως μπορεί να μειωθεί σε "A-0". Οπου δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου βρίσκονται κάτω από χώρο φορτίου ro-ro, η ακεραιότητα του καταστρώματος μεταξύ τέτοιων χώρων μπορεί να μειωθεί σε βαθμό "A-0".
1.3. Σε επιβατηγά πλοία που δεν μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες τα οριακά διαφράγματα και καταστρώματα των κλειστών και ανοικτών χώρων φορτίου ro-ro θα έχουν ακεραιότητα έναντι πυρκαϊάς όπως απαιτείται για χώρους κατηγορίας (8) στον πίνακα 27.1 και τα οριζόντια οριακά χωρίσματα όπως απαιτείται για χώρους κατηγορίας (8) στον πίνακα 27.2.
1.4 Μόνιμα ανοίγματα αερισμού στις πλευρές, στα άκρα ή στην οροφή των ανοικτών και κλειστών χώρων φορτίου RO-RO θα είναι έτσι τοποθετημένα ώστε πυρκαϊά στον χώρο φορτίου να μην θέτει σε κίνδυνο περιοχές στοιβασίας και σταθμούς επιβιβάσεως για σωστικά σκάφη και χώρους ενδιαίτησης,

υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου σε υπερκατασκευές και υπερστεγάσματα πάνω από τους χώρους φορτίου".

2. Κλειστοί χώροι φορτίου ro-ro

Οι κλειστοί χώροι φορτίου ro-ro θα πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 38, εκτός της παραγράφου 4 του κανονισμού αυτού.

3. Ανοικτοί χώροι φορτίου ro-ro

Οι ανοικτοί χώροι φορτίου ro-ro θα πληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών 37.1.3,37.2.1,38.1 εκτός ότι δεν επιτρέπονται συστήματα ανίχνευσης καπνού με δειγματοληπτική αναρρόφηση και 38.2.3."

ΜΕΡΟΣ Γ - ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

Κανονισμός 49 - Περιορισμένη χρήση καυσίμων υλικών

47. Η υπάρχουσα παράγραφος 2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"2. Χρώματα, βερνίκια και άλλα τελικά επιχρίσματα που χρησιμοποιούνται σε εκτεθειμένες εσωτερικές επιφάνειες δεν θα είναι ικανά να παράγουν υπερβολική ποσότητα καπνού και τοξικών προϊόντων, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

48. Η υπάρχουσα παράγραφος 3 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" 3 Οι πρωτεύουσες επιστρώσεις καταστρωμάτων, αν τοποθετούνται σε χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας και σε σταθμούς ελέγχου, θα είναι από εγκεκριμένο υλικό που δεν θα αναφλέγεται εύκολα ή δεν θα προκαλεί κινδύνους τοξικότητας ή έκρηξης σε υψηλές θερμοκρασίες, όπως καθορίζεται στον Κώδικα Πυριμάχων Δοκιμών."

Κανονισμός 50 - Λεπτομέρειες κατασκευής

49. Η υπάρχουσα παράγραφος 3.1 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"3.1 Με εξαίρεση τους χώρους φορτίου ή τους ψυκτικούς θαλάμους των χώρων υπηρεσίας τα μονωτικά υλικά θα είναι άκαυστα. Φράγματα ατμών και συγκολλητικές ουσίες που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μόνωση, καθώς επίσης και η μόνωση των εξαρτημάτων σωληνώσεων για συστήματα ψύξης δεν χρειάζεται να είναι άκαυστα, αλλά θα περιορίζονται στην ελάχιστη πρακτικά δυνατή ποσότητα και οι εκτεθειμένες επιφάνειές τους θα έχουν χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης της φλόγας."

Σημείωση : Στην παράγραφο 3.2 του κανονισμού αυτού, προστίθεται αστερίσκος στην έκφραση "θερμαντική ικανότητα" με την ακόλουθη υποσημείωση:
* Θα αναφέρεται η ολική θερμαντική ικανότητα που μετράται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1716 "Υλικά κατασκευής –Καθορισμός του θερμικού δυναμικού."

Κανονισμός 53. Διατάξεις πυροπροστασίας στους χώρους φορτίου

50. Οι υπάρχουσες παράγραφοι 1.2 και 1.3 αντικαθίστανται από τις ακόλουθες:
"1.2 Παρά τις διατάξεις της παραγράφου 1.1, οποιοσδήποτε χώρος φορτίου σε πλοίο που ασχολείται με τη μεταφορά επικινδύνων φορτίων στο κατάστρωμα ή σε χώρους φορτίου θα εφοδιάζεται με μόνιμο σύστημα κατάσβεσης πυρκαϊάς με αέριο που πληροί τις διατάξεις του κανονισμού 5 ή με σύστημα κατάσβεσης πυρκαϊάς που κατά τη γνώμη της Αρχής, παρέχει ισοδύναμη προστασία για τα μεταφερόμενα φορτία*
1.3 Η Αρχή μπορεί να εξαιρέσει από τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.1 και 1.2 χώρους φορτίου οποιουδήποτε πλοίου αν έχει κατασκευασθεί και προορίζεται αποκλειστικά για τη μεταφορά μεταλλεύματος, άνθρακα, σιτηρών, μη αποξηραμένης ξυλείας, ακαύστων φορτίων ή φορτίων που κατά τη γνώμη της Αρχής παρουσιάζουν μικρό κίνδυνο πυρκαϊάς.**
Τέτοιες εξαιρέσεις μπορεί να χορηγούνται μόνο αν το πλοίο είναι εφοδιασμένο με χαλύβδινα καλύμματα κυτών και αποτελεσματικά μέσα κλεισίματος όλων των ανεμοδόχων και των άλλων ανοιγμάτων, που οδηγούν στους χώρους φορτίου***.
Οταν χορηγούνται τέτοιες εξαιρέσεις η Αρχή θα εκδίδει Πιστοποιητικό Απαλλαγής, ανεξάρτητα από την ημερομηνία κατασκευής του συγκεκριμένου πλοίου, σύμφωνα με τον Κανονισμό I/12(α)(vi) και θα εξασφαλίζει ότι ο κατάλογος των φορτίων που επιτρέπεται να μεταφέρει το πλοίο επισυνάπτεται στο Πιστοποιητικό Απαλλαγής."

51. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 2.5 προστίθεται:
"2.5 Μόνιμα ανοίγματα αερισμού στις πλευρές, στα άκρα ή στην οροφή των ανοικτών και κλειστών χώρων φορτίου RO-RO θα είναι έτσι τοποθετημένα ώστε πυρκαϊά στον χώρο φορτίου να μην θέτει σε κίνδυνο περιοχές στοιβασίας και σταθμούς επιβιβάσεως για σωστικά σκάφη και χώρους ενδιαίτησης, υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου σε υπερκατασκευές και υπερστεγάσματα πάνω από τους χώρους φορτίου."

===============

* Φορτία για τα οποία ένα μόνιμο σύστημα κατάσβεσης πυρκαϊάς με αέριο δεν είναι αποτελεσματικό, αναφέρονται στον κατάλογο φορτίων στον πίνακα 2 της εγκυκλίου MSC/Circ 671.

** Φορτία που θεωρούνται άκαυστα ή παρουσιάζουν μικρό κίνδυνο πυρκαϊάς, αναφέρονται στον κατάλογο φορτίων στον πίνακα 1 της εγκυκλίου MSC/Circ 671.

*** Γίνεται αναφορά στον Κώδικα Ασφαλούς Πρακτικής για Στερεά Χύμα Φορτία, σχέδιο εκτάκτου ανάγκης Β -14, είσοδος για άνθρακες.

Κανονισμός 54 - Ειδικές *απαιτήσεις για πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα* φορτία.

52. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 2.4.3 προστίθεται:
"2.4.3 Θα προβλέπεται φυσικός αερισμός σε περίκλειστους χώρους φορτίου που προοορίζονται για την μεταφορά χύμα στερεών επικινδύνων ειδών, όπου δεν προβλέπεται μηχανικός αερισμός."

53. Οι ακόλουθες νέες παράγραφοι 2.10 και 2.11 προστίθενται:
"2.10 Σε πλοία που έχουν χώρους φορτίου ro-ro, θα γίνεται διαχωρισμός μεταξύ ενός κλειστού και ενός γειτονικού ανοικτού χώρου φορτίου ro-ro. Ο διαχωρισμός θα είναι τέτοιος ώστε να ελαχιστοποιείται η διέλευση επικινδύνων ατμών και υγρών μεταξύ τέτοιων χώρων. Εναλλακτικά ο διαχωρισμός αυτός δεν χρειάζεται εάν ο χώρος φορτίου ro-ro θεωρείται ως κλειστός χώρος φορτίου καθ' όλο το μήκος του και θα συμμορφώνεται πλήρως με τις σχετικές ειδικές απαιτήσεις του κανονισμού αυτού."
"2.11 Σε πλοία που έχουν χώρους φορτίου ro-ro, θα γίνεται διαχωρισμός μεταξύ ενός κλειστού και ενός γειτονικού ανοικτού χώρου φορτίου ro-ro. Ο διαχωρισμός θα είναι τέτοιος ώστε να ελαχιστοποιείται η διέλευση των επικινδύνων ατμών και υγρών μεταξύ τέτοιων χώρων. Εναλλακτικά ο διαχωρισμός αυτός δεν χρειάζεται εάν οι διατάξεις των κλειστών χώρων φορτίου ro-ro είναι σύμφωνες με εκείνες που απαιτούνται για τα επικίνδυνα είδη που μεταφέρονται στο γειτονικό ανοικτό κατάστρωμα."

Σημείωση:
Η ακόλουθη υποσημείωση προστίθεται στον τίτλο του κανονισμού 54

" * Γίνεται αναφορά στον Διεθνή Ναυτιλιακό Κώδικα Επικινδύνων Φορτίων, όπως τροποποιήθηκε και στον Κώδικα Ασφαλούς Πρακτικής για Στερεά Χύμα Φορτία, που υιοθετήθηκε με την απόφαση Α434 (ΧΙ) όπως τροποποιήθηκε."

ΠΙΝΑΚΑΣ 54.1. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΕ ΠΛΟΙΑ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥΣ ΦΟΡΤΙΟΥ

54. Ο υπάρχων πίνακας 54.1 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

"Όπου εμφανίζεται το σύμβολο "Χ" στον πίνακα 54.1, σημαίνει ότι η απαίτηση αυτή έχει εφαρμογή σε όλες τις κλάσεις επικινδύνων φορτίων, όπως δίδονται στην αντίστοιχη γραμμή του πίνακα 54.3, εκτός από τις περιπτώσεις των σημειώσεων.

Κανονισμός 54.1.2	Καταστρώματα εκτεθειμένα στον καιρό (.1 έως και .5)	1.Χωρίς ειδική σχεδίαση	2. Χώροι φορτίου και εμπορευματοκιβωτίων	3. ΧΩΡΟΙ ΦΟΡΤΙΟΥ RO-RO		4. Στερεά επικίνδυνα φορτία χύμα	5. Φορτηγίδες που μεταφέρονται στο πλοίο
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 54.2				ΚΛΕΙΣΤΟΙ	ΑΝΟΙΚΤΟΙ		
.1.1	X	X	X	X	X	ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΑΝ. 54 ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΛΑΣΕΙΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΒΛ.ΠΙΝ 54.2	X
.1.2	X	X	X	X	X	"	-
.1.3	-	X	X	X	X	"	X
.1.4	-	X	X	X	X	"	X
.2	-	X	X	X	X	"	X4
.3	-	X	X	X	-	"	X4
.4.1	-	X	X1	X	-	"	X4
.4.2	-	X	X1	X	-	"	X4
.5	-	X	X	X	-	"	-
.6.1	X	X	X	X	X	"	-
.6.2	X	X	X	X	X	"	-
.7	X	X	-	-	X	"	-
.8	X	X	X[2]	X	X	"	-
.9	-	-	-	X[3]	X	"	-

Σημειώσεις

1 Για τις κλάσεις 4 και 5.1 δεν εφαρμόζεται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
Για τις κλάσεις 2, 3, 6.1 και 8 όταν μεταφέρονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια η παροχή αερισμού μπορεί να ελαττωθεί, όχι κάτω από δύο εναλλαγές αέρα. Για τους σκοπούς της απαίτησης αυτής μια φορητή δεξαμενή είναι κλειστό εμπορευματοκιβώτιο.

2 Εφαρμόζεται μόνο σε καταστρώματα.

3 Εφαρμόζεται μόνο σε κλειστούς χώρους φορτίου ro-ro, που δεν μπορούν να κλειστούν ερμητικά.

4 Στην ειδική περίπτωση όπου οι φορτηγίδες μπορούν να περιέχουν εύφλεκτους ατμούς ή εναλλακτικά μπορούν να διοχετεύουν εύφλεκτους ατμούς σε ασφαλή χώρο έξω από το διαμέρισμα μεταφοράς των φορτηγίδων μέσω αγωγών αερισμού που συνδέονται με τις φορτηγίδες, οι απαιτήσεις αυτές μπορούν να ελαττωθούν ή να αρθούν κατά την κρίση της Αρχής.

5 Χώροι ειδικής κατηγορίας θα θεωρούνται ως κλειστοί χώροι φορτίου ro-ro όταν μεταφέρονται επικίνδυνα φορτία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 54.2 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΛΑΣΕΙΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΣΤΕΡΕΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΦΟΡΤΙΑ ΧΥΜΑ

55. Ο υπάρχων πίνακας 54.2 αντικαθιστάται από τον ακόλουθο:

Κλάση	4.1	4.2	4.3 6	5.1	6.1	8	9
Κανονισμός							
54.2.1.1	X	X	-	X	-	-	X
54.2.1.2	X	X	-	X	-	-	X
54.2.2	X	X7	X	X8	-	-	X8
54.2.4.1	-	X7	X	-	-	-	-
54.2.4.2	X9	X7	X	X7,9	-	-	X7,9
54.2.4.3	X	X	X	X	X	X	X
54.2.6	X	X	X	X	X	X	X
54.2.8	X	X	X	X7	-	-	X10

Σημειώσεις:

6 Οι κίνδυνοι των ουσιών στην κλάση αυτή που μπορεί να μεταφέρονται χύμα, είναι τέτοιοι ώστε η Αρχή πρέπει να εξετάσει ειδικά την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που τις μεταφέρουν, επί πλέον εκείνων που απαριθμούνται στον πίνακα αυτόν.

7 Εφαρμόζεται μόνο σε σπορόπιττα που περιέχει εκχυλίσματα διαλύτη σε νιτρική Αμμωνία και λιπάσματα νιτρικής Αμμωνίας.

8 Εφαρμόζεται μόνο για νιτρική Αμμωνία και λιπάσματα νιτρικής Αμμωνίας. Πάντως, ο βαθμός προστασίας σύμφωνα με τα πρότυπα που περιέχονται στην Εκδοση 79 της Διεθνούς Ηλεκτροτεχνικής Ενωσης- Ηλεκτρικός Εξοπλισμός για Ατμόσφαιρα Εκρηκτικών Αερίων, είναι επαρκής.

9 Απαιτούνται μόνο κατάλληλα συρμάτινα προστατευτικά πλέγματα.

10 Οι απαιτήσεις του Κώδικα Ασφαλούς Πρακτικής για Στερεά Χύμα Φορτία που υιοθετήθηκε με την Απόφαση Α 434 (XI) όπως τροποποιήθηκε, είναι επαρκείς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 54.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΛΑΣΕΙΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΣΤΕΡΕΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΦΟΡΤΙΑ ΧΥΜΑ.

Ο υπάρχων πίνακας 54.3 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

Κλάση	1.1-1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3	3.1 3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1 υγρά	6.1 υγρά ≤23°C	6.1 υγρά >23°C ≤ 61°C	6.1 στερεα	8 υγρά	8 υγρα ≤23°C	8 υγρά > 23°C ≤ 61°C	8 στερεά	9
Κανον.																					
54.2.1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
54.2.1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
54.2.1.3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.1.4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54.2.2	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-
54.2.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-
54.2.4.1	-	-	X	-	X	X	-	X11	X11	X	X11	-	-	X	X	X11	-	X	X	-	X11
54.2.4.2	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-
54.2.5	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-
54.2.6	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X14
54.2.7	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-
54.2.8	X12	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X13	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-
54.2.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Σημειώσεις

11 Οταν απαιτούνται "χώροι με μηχανικό αερισμό" απο τον Διεθνή Ναυτιλιακό Κώδικα Επικινδύνων Φορτίων, όπως τροποποιήθηκε.

12 Στοιβασία σε οριζόντια απόσταση 3m από τα οριακά χωρίσματα του χώρου μηχανών σε όλες τις περιπτώσεις.

13 Γίνεται αναφορά στον Διεθνή Ναυτιλιακό Κώδικα Επικινδύνων Φορτίων.

14 Ανάλογα με τα είδη που μεταφέρονται.

ΜΕΡΟΣ Δ - ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

Κανονισμός 56 - Θέση και διαχωρισμός των χώρων

57. Η πρόταση κάτω από τον τίτλο αντικαθίσταται απο την ακόλουθη:
"(Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε πλοία που έχουν κατασκευασθεί την ή μετά την 1η Φεβρουαρίου 1992, εκτός της παραγράφου 9 που εφαρμόζεται σε πλοία που έχουν κατασκευασθεί την ή μετά την 1η Ιουλίου 1998)"

58. Η υπάρχουσα παράγραφος 7 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"7 Τα εξωτερικά οριακά χωρίσματα των υπερκατασκευών και υπερστεγασμάτων, που περικλείουν τους χώρους ενδιαίτησης περιλαμβανομένων καταστρωμάτων που προεξέχουν και υποστηρίζουν τέτοιους χώρους ενδιαίτησης, θα κατασκευάζονται από χάλυβα και θα μονώνονται σε βαθμό «Α-60» σε ολόκληρη την επιφάνεια των τμημάτων τους που αντικρύζουν την περιοχή φορτίου και στις εξωτερικές πλευρές σε απόσταση 3 μέτρων από το ακραίο διάφραγμα που αντικρύζει την περιοχή φορτίου. Στις πλευρές αυτών των υπερκατασκευών και υπεστεγασμάτων η μόνωση αυτή θα φθάνει σε ύψος που η Αρχή θεωρεί αναγκαίο."

59. Η δεύτερη πρόταση της υπάρχουσας παραγράφου 8.3 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
" Τέτοια παράθυρα και παραφωτίδες, εκτός από τα παράθυρα του οιακιστήριου, θα είναι κατασκευασμένα με κλάση μόνωσης «Α - 60»."

60. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 9 προστίθεται:
" 9 Σε κάθε πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται αυτός ο κανονισμός, όπου υπάρχει μόνιμη πρόσβαση από σήραγγα σωληνώσεων στο κύριο αντλιοστάσιο, θα εγκαθίσταται υδατοστεγής θύρα που πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού ΙΙ-1/25-9.2 και επιπρόσθετα τις ακόλουθες:
1. επιπλέον του χειρισμού από τη γέφυρα, η υδατοστεγής θύρα θα μπορεί να κλείνει χειροκίνητα από θέση εξωτερικά της εισόδου του κυρίου αντλιοστασίου, και
2. η υδατοστεγής θύρα θα τηρείται κλειστή κατά την διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του πλοίου εκτός αν απαιτείται πρόσβαση στην σήραγγα σωληνώσεων."

Κανονισμός 59. Εξαερισμός, καθαρισμός, ελευθέρωση από αέρια και αερισμός

61. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 1.2.3 προστίθεται:
"3 ένα δευτερεύον μέσο που επιτρέπει διαφυγή με πλήρη ροή των ατμών, αέρα ή μιγμάτων αδρανούς αερίου ώστε να αποφεύγεται υπερπίεση ή υποπίεση σε περίπτωση βλάβης των διατάξεων της παρ. 1.2.2.

Εναλλακτικά, μπορεί να τοποθετηθούν αισθητήρες πιέσεως σε κάθε δεξαμενή που προστατεύεται από τις διατάξεις που απαιτούνται στη παρ. 1.2.2, με σύστημα παρακολούθησης στο χώρο ελέγχου φορτίου του πλοίου ή στην θέση από την οποία κανονικά εκτελούνται οι χειρισμοί φορτίου. Αυτός ο εξοπλισμός παρακολούθησης θα παρέχει επίσης σήμα αναγγελίας που ενεργοποιείται με την ανίχνευση συνθηκών υπερπίεσης ή υποπίεσης μέσα στην δεξαμενή."

62. Η υπάρχουσα παράγραφος 1.3.2 αντικαθίσταται από την ακόλουθη:
"1.3.2. Οπου οι διατάξεις συνδυάζονται με τις διατάξεις άλλων δεξαμενών φορτίου, θα προβλέπονται είτε επιστόμια διακοπής είτε άλλα αποδεκτά μέσα για την απομόνωση κάθε δεξαμενής φορτίου. Οπου τοποθετούνται επιστόμια διακοπής, θα εφοδιάζονται με διατάξεις κλειδώματος που θα ελέγχονται από τον υπεύθυνο αξιωματικό του πλοίου. Θα υπάρχει ευκρινής οπτική ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης των επιστομίων ή των άλλων αποδεκτών μέσων. Οπου έχουν απομονωθεί δεξαμενές θα εξασφαλίζεται ότι τα σχετικά απομονωτικά επιστόμια είναι ανοικτά πρίν αρχίσει η φόρτωση ή ο ερματισμός ή η εκφόρτωση των δεξαμενών αυτών. Οποιαδήποτε απομόνωση πρέπει να συνεχίζει να επιτρέπει την ροή που προκαλείται από τις θερμικές μεταβολές σε μία δεξαμενή φορτίου σύμφωνα με την παράγραφο 1.2.1."

63. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 1.3.3 προστίθεται:
" 1.3.3. Εάν πρόκειται να εκτελεσθεί φόρτωση, ερματισμός ή εκφόρτωση μιας δεξαμενής φορτίου ή ομάδας δεξαμενών φορτίου, που είναι απομονωμένη από το κοινό σύστημα εξαερισμού, αυτή η δεξαμενή φορτίου ή η ομάδα δεξαμενών φορτίου θα εφοδιάζεται με μέσα προστασίας από υπερπίεση ή υποπίεση όπως απαιτείται από την παράγραφο 1.2.3"

64. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 1.11 προστίθεται:
" 1.11 πλοία που έχουν κατασκευασθεί πρίν από την 1η Ιουλίου 1998 θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.2.3 και 1.3.3. μέχρι την ημερομηνία του πρώτου προγραμματισμένου δεξαμενισμού μετά την 1η Ιουλίου 1998, αλλά όχι αργότερα από την 1η Ιουλίου 2001."

65. Η ακόλουθη νέα παράγραφος 5 προστίθεται:
"5 Ενδείκτες καυσίμου αερίου
Ολα τα δεξαμενόπλοια θα εφοδιάζονται με ένα τουλάχιστον φορητό όργανο μέτρησης συγκέντρωσης ευφλέκτων ατμών, μαζί με επαρκή σειρά ανταλακτικών. Θα προβλέπονται κατάλληλα μέσα για τη βαθμονόμηση των οργάνων αυτών."

Κανονισμός 62. Συστήματα αδρανούς αερίου.

66. Στο τέλος της παραγράφου 11.2.1., προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:
" Το χρησιμοποιούμενο σύστημα ελέγχου θα παρέχει βέβαιη ένδειξη της λειτουργικής καταστάσεως των επιστομίων αυτών."

Αρθρο δεύτερο

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Εμπορικής Ναυτιλίας αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα 24 Αυγούστου 1999

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ

ΓΙΩΡΓΟΣ Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

ΣΤΑΥΡΟΣ ΑΡ. ΣΟΥΜΑΚΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * TELEX 223211 YPET GR * FAX 52 34 312
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http: www.et.gr
e-mail: nvas @ et.gr

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Σολωμού 51

Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5225 761
	5230 841
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών Φ.Ε.Κ.	5225 713
	5249 547
Πώληση Φ.Ε.Κ.	5239 762
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248 141
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248 188
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5248 785
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και αποστολή Φ.Ε.Κ.	5248 320

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ
ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	
Βασ. Όλγας 227 - Τ.Κ. 54100	(031) 423 956
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	
Νικήτα 6-8 Τ.Κ. 185 31	4135 228
ΠΑΤΡΑ	
Κορίνθου 327 - Τ.Κ. 262 23	(061) 6381 100
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	
Διοικητήριο Τ.Κ. 450 44	(0651) 87215
ΚΟΜΟΤΗΝΗ	
Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00	(0531) 22 858
ΛΑΡΙΣΑ	
Διοικητήριο Τ.Κ. 411 10	(041) 597449
ΚΕΡΚΥΡΑ	
Σαμαρά 13 Τ.Κ. 491 00	(0661) 89 127 / 89 120
ΗΡΑΚΛΕΙΟ	
Πλ. Ελευθερίας 1, Τ.Κ. 711 10	(081) 396 223
ΛΕΣΒΟΣ	
Πλ. Κωνσταντινουπόλεως Τ.Κ. 811 00 Μυτιλήνη	(0251) 46 888 / 47 533

ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
- Μέχρι 8 σελίδες 200 δρχ.
- Από 8 σελίδες και άνω προσαύξηση 100 δρχ. ανά 8σέλιδο ή μέρος αυτού

Τεύχος	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531	Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512
Α' (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κ.λπ.)	60.000 δρχ.	3.000 δρχ.
Β' (Υπουργικές αποφάσεις κ.λπ.)	70.000 »	3.500 »
Γ' (Διορισμοί, απολύσεις κ.λπ. Δημ. Υπαλλήλων)	15.000 »	750 »
Δ' (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κ.λπ.)	70.000 »	3.500 »
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	30.000 »	1.500 »
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κ.λπ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	15.000 »	750 »
Παράρτημα (Προκηρύξεις θέσεων ΔΕΠ κ.τλ.)	5.000 »	250 »
Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	10.000 »	500 »
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	3.000 »	150 »
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	10.000 »	500 »
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	250.000 »	12.500 »
ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΕΚΤΟΣ Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	250.000 »	12.500 »

* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στα Δημόσια Ταμεία που δίνουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Οι συνδρομές του εξωτερικού επιβαρύνονται, πέραν των ανωτέρω αναφερομένων ποσών, με τα ταχυδρομικά τέλη και μπορεί να στέλνονται με επιταγή και σε ανάλογο συνάλλαγμα στο Διευθυντή Διαχείρισης του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Η πληρωμή του υπέρ ΤΑΠΕΤ ποσοστού που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται από τα Δημόσια Ταμεία.
* Οι συνδρομητές του εξωτερικού μπορούν να στέλνουν το ποσό του ΤΑΠΕΤ μαζί με το ποσό της συνδρομής.
* Οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.
* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.
* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.
* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γράμματα δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08.00' έως 13.00'

(ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ)